

2023



MEDICIÓN COMPETENCIAS DIGITALES

**Indicador de Innovación
"Evolución Digital Educativa Departamento
del Chocó"**

**UP HOLDING SAS
GRUPO DE INVESTIGACIÓN GESTEM+A**

Índice

01

Medición
Departamental

02

Medición
Compromiso
Profesional

03

Medición
Contenidos
Digitales

04

Medición
enseñanza y
aprendizaje

05

Medición
evaluación y
retroalimentación

06

Conclusiones



introducción

La presente medición se realiza en el marco del proyecto EDUCATEC, con el fin de medir el avance del uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales por parte de los docentes de 21 sedes educativas del departamento de Chocó, esta medición se realiza por medio del Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores 2020

El proyecto denominado "Fortalecimiento de capacidades de CTel para la innovación educativa en educación básica y media, mediante uso de TIC en instituciones oficiales del departamento de Chocó." con código BPIN 2020000100628 fue ejecutado por la empresa UP HOLDING SAS y en alianza por la Gobernación de Chocó, RENTIC SAS y Secretaria de educación de Quibdó. Este proyecto fue financiado por recursos del Sistema General de Regalías por las asignaciones para la ciencia, tecnología e innovación. el cual tuvo el objetivo de "Mejorar capacidades en innovación educativa basadas en TIC, que permitan la oferta educativa de calidad y pertinente en los establecimientos educativos oficiales del Departamento de Chocó en el marco de la emergencia sanitaria por Covid-19" Esto lo cumplió por dos grandes componentes que como son:

"Espacios de innovación educativa: Este componente dejará las bases necesarias para poder desarrollar actividades de innovación en el contexto educativo del municipio, por lo que es necesario tener las condiciones necesarias en términos infraestructura en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Por tal motivo este componente busca instalar infraestructura tecnológica para proveer conectividad a las sedes educativas beneficiarias, dotar las sedes educativas con terminales e implementar ambientes de aprendizaje."

"Innovación educativa: En este componente se espera desarrollar actividades de innovación basadas en metodologías ágiles que permitan desarrollar diferentes iniciativas desde la comunidad educativa que den respuesta a las necesidades locales y regionales de los servicios de educación en el marco de la emergencia, para esto se buscará como resultado en CTel la generación y uso del conocimiento orientado a transformar y potenciar los procesos educativos en el Departamento"

Este último proponía la medición de las acciones de innovación frente al uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales en las sedes educativas beneficiarias, es así que se desarrolla el presente documento el cual presenta los resultados de esta medición durante los 23 meses de ejecución que tuvo este proyecto.

Mensajes de nuestros educadores



El proyecto EDUCATEC trabajo con más de 218 docentes en 21 sedes educativas del departamento de Chocó. Dejo activa una comunidad de practica entre las 5 subregiones del departamento la cual tuvo como resultado mas de 15 proyectos de innovación en el departamento

METODOLOGIA DE MEDICIÓN

La metodología de medición se realizó desde el desarrollo de las actividades del proyecto denominado “Fortalecimiento de capacidades de CTel para la innovación educativa en educación básica y media, mediante uso de TIC en instituciones oficiales del departamento de Chocó” con código BPIN 2020000100628. Para esto, se desarrollaron dos estrategias para medir la línea base y posterior a esto ir midiendo como se venían mejorando las competencias según se iban desarrollando las actividades del proyecto.

Medición 2021: Para este año se realizaron actividades de entrega de equipos de computo e instalación de conectividad en las 21 sedes educativas beneficiadas por el proyecto. Siendo así se aprovechó estos espacios para lograr identificar una línea base por medio de la aplicación de 2 encuestas a docentes inscritos al proyecto y un análisis de percepción de las visitas de los asesores de innovación el proyecto.

Medición 2022: Para este año ya se dio inicio al desarrollo de las actividades del proyecto por medio de la actividad de acompañamiento en innovación educativa y el diplomado de innovación, siendo así se fueron validando diferentes componentes por los expertos que participaron en el acompañamiento. Posterior a esto se desarrolló el coaching educativo para el mes de julio a noviembre de 2022 donde se logró profundizar un poco más aplicando una encuesta de medición a más de 165 docentes participantes de las 21 sedes educativas, donde se midieron las competencias definidas por el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores 2020.

Por lo tanto, el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores 2020, define como realizar una medición según el modelo de progresión este está destinado a ayudar a los educadores a entender sus fortalezas y debilidades personales, describiendo diferentes etapas o niveles de desarrollo de competencias digitales. Para facilitar la consulta, estas etapas de competencia están vinculadas a los seis niveles de aptitud utilizados por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), que van desde el A1 al C2. (DigCompEdu, 2020)



FIGURA 5: MODELO DE PROGRESIÓN DIGCOMPEU. © UNIÓN EUROPEA.

METODOLOGIA DE MEDICIÓN

Por lo tanto, los niveles de aptitud se definieron por cada una de las 15 competencias del Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores 2020, por esto estos niveles de aptitud se definen de la siguiente manera:

Novel (A1): Los noveles son conscientes del potencial de las tecnologías digitales para mejorar la práctica pedagógica y profesional. Sin embargo, han tenido muy poco contacto con las tecnologías digitales y las utilizan principalmente para la preparación de las clases, las tareas administrativas o la comunicación organizativa. Los noveles necesitan orientación y estímulo para ampliar su repertorio y para aplicar la competencia digital que poseen en el ámbito pedagógico. (DigCompEdu, 2020)

Integrador (B1): Los integradores prueban las tecnologías digitales en una variedad de contextos y con diversos propósitos, integrándolas en muchas de sus prácticas. Las utilizan de forma creativa para mejorar diversos aspectos de su compromiso profesional. Están deseosos de ampliar su repertorio de prácticas. Sin embargo, siguen trabajando en la comprensión de qué herramientas funcionan mejor en qué situaciones y en la adaptación de las tecnologías digitales a las estrategias y métodos pedagógicos. Para convertirse en expertos, los integradores solo necesitan un poco más de tiempo para la experimentación y la reflexión, complementado con el incentivo de la colaboración y el intercambio de conocimientos. (DigCompEdu, 2020)

Explorador (A2): Los exploradores son conscientes del potencial de las tecnologías digitales y están interesados en explorarlas para mejorar la práctica pedagógica y profesional. Han comenzado a utilizar tecnologías digitales en algunas áreas de competencia digital sin seguir, no obstante, un enfoque integral o coherente. Los exploradores necesitan estímulo, perspectiva e inspiración, por ejemplo, a través del ejemplo y la orientación de los compañeros en el marco de un intercambio colaborativo de prácticas.

(DigCompEdu, 2020)

Experto (B2): Los expertos utilizan diversas tecnologías digitales con confianza, de manera creativa y crítica para mejorar sus actividades profesionales. Seleccionan de forma específica tecnologías digitales para situaciones particulares y tratan de entender los beneficios e inconvenientes de las diferentes estrategias digitales. Son curiosos y están abiertos a ideas nuevas, sabiendo que hay muchas cosas que aún no han probado. Utilizan la experimentación como medio para ampliar, estructurar y consolidar su repertorio de estrategias. Los expertos son la columna vertebral de cualquier organización educativa cuando se trata de prácticas innovadoras. (DigCompEdu, 2020)

METODOLOGIA DE MEDICIÓN

Líder(C1): Los líderes tienen un enfoque consistente e integral del uso de las tecnologías digitales para mejorar las prácticas pedagógicas y profesionales. Cuentan con un amplio repertorio de estrategias digitales de las que saben elegir la más adecuada para una situación determinada. Reflexionan continuamente sobre sus prácticas y las siguen desarrollando. Gracias al intercambio con otros compañeros, se mantienen actualizados sobre nuevos desarrollos e ideas. Son una fuente de inspiración para otros, a quienes transmiten su experiencia (DigCompEdu, 2020)

Pionero (C2): Los pioneros cuestionan la idoneidad de las prácticas digitales y pedagógicas contemporáneas, en las que ellos mismos desempeñan el papel del líder. Están preocupados por las limitaciones o desventajas de estas prácticas y sienten la motivación de innovar aún más en educación. Los pioneros experimentan con tecnologías digitales altamente innovadoras y complejas y/o desarrollan enfoques pedagógicos novedosos. Son también una especie única e infrecuente. Lideran la innovación y son un modelo que seguir para docentes más jóvenes (DigCompEdu, 2020)



TABLA 8: PALABRAS CLAVE UTILIZADAS PARA LA PROGRESIÓN DE LA CAPACITACIÓN DEL DIGCOMPEDU. © UNIÓN EUROPEA.

METODOLOGIA DE MEDICIÓN

Para finalizar la medición se realiza teniendo en cuenta las áreas y competencias profesionales de los educadores y las competencias pedagógicas de los educadores como bien lo indica el marco DigCompEdu es así que este análisis se concentro en las siguientes áreas:

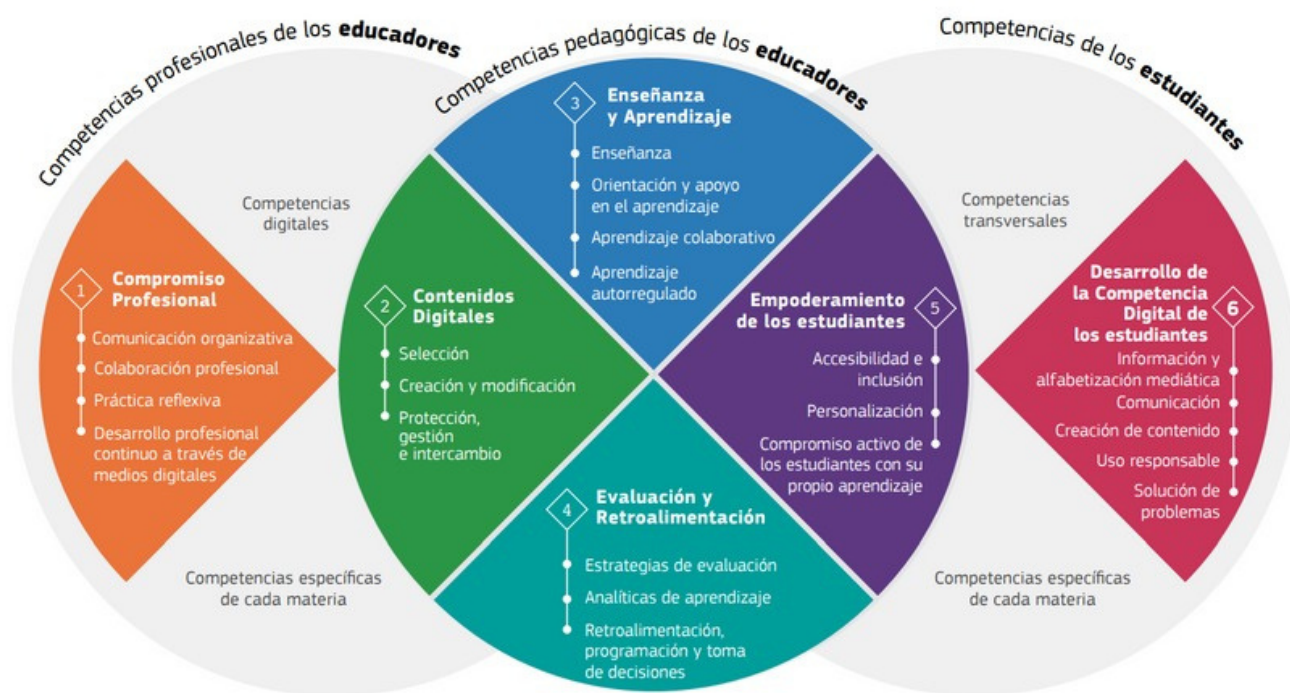
Área 1: Compromiso profesional Uso de las tecnologías digitales para la comunicación, la colaboración y el desarrollo profesional.

Área 2: Contenidos digitales Búsqueda, creación e intercambio de contenidos digitales.

Área 3: Enseñanza y aprendizaje Gestión y organización del uso de las tecnologías digitales en la enseñanza y el aprendizaje

Área 4: Evaluación y retroalimentación Utilización de tecnologías y estrategias digitales para mejorar la evaluación.

(DigCompEdu, 2020)



01. MEDICIÓN DEPARTAMENTAL

Indicador de Innovación

UP HOLDING SAS

GRUPO DE INVESTIGACIÓN GESTEM+A

01 MEDICIÓN DEPARTAMENTAL

EDUCATEC mide las competencias digitales en el ámbito educativo, es decir, las habilidades y conocimientos necesarios para utilizar las tecnologías digitales de manera efectiva y eficiente en el proceso de enseñanza y aprendizaje por medio de marco DigCompEdu

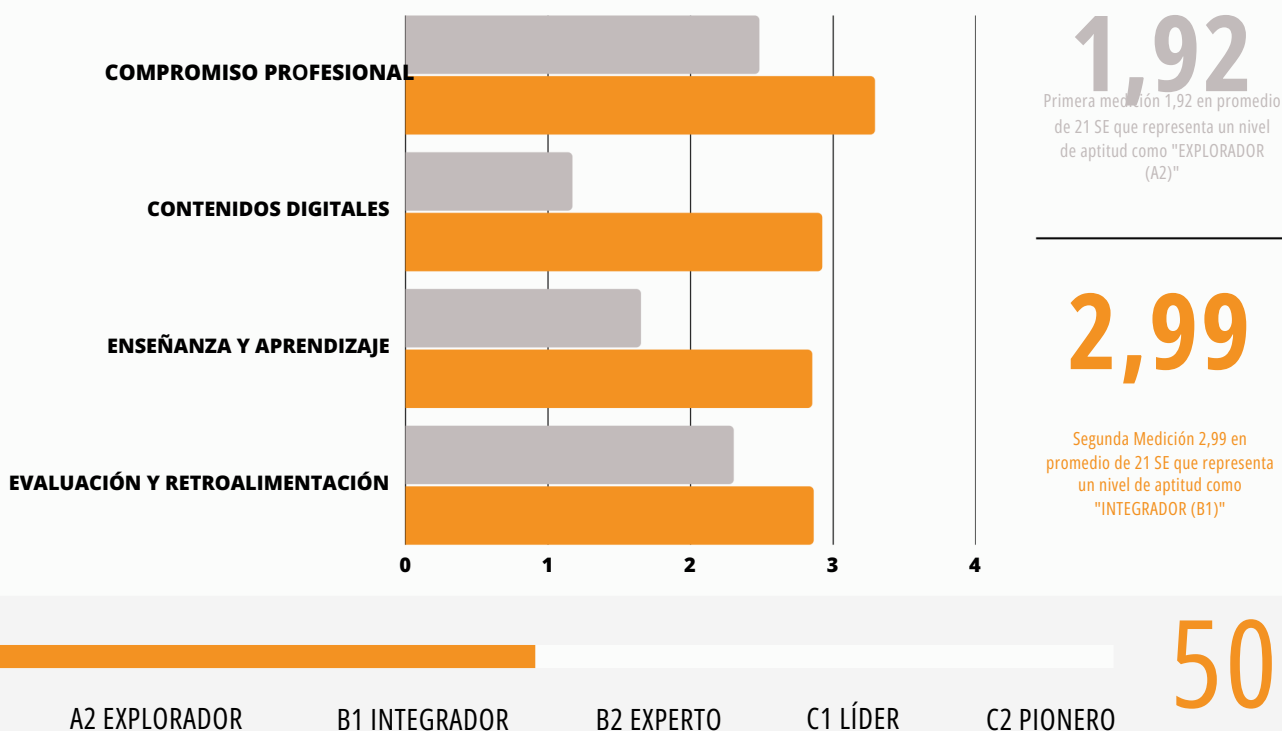
La presente medición se basa en las 4 áreas del marco “DigCompEdu” referente a los educadores como se presenta en el documento técnico del proyecto “Fortalecimiento de capacidades de CTel para la innovación educativa en educación básica y media, mediante uso de TIC en instituciones oficiales del departamento de Chocó”. Esta medición se realiza de manera cualitativa en primera instancia por juicio de expertos y en segunda instancia por medio de encuestas aplicadas a los educadores participantes del proyecto. La medición departamental es el promedio de los datos recolectados de las 21 sedes educativas en cada una de las siguientes áreas:

Área	Descripción	Competencias
Área 1: Compromiso profesional	Uso de las tecnologías digitales para la comunicación, la colaboración y el desarrollo profesional.	• Comunicación Organizativa • Comunicación Profesional • Practica Reflexiva • Desarrollo profesional continuo a través de medios digitales
Área 2: Contenidos digitales	Búsqueda, creación e intercambio de contenidos digitales.	• Selección • Creación y modificación • Protección, gestión e intercambio
Área 3: Enseñanza y aprendizaje	Gestión y organización del uso de las tecnologías digitales en la enseñanza y el aprendizaje	• Enseñanza • Orientación y apoyo en el aprendizaje • Aprendizaje colaborativo • Aprendizaje autorregulado
Área 4: Evaluación y retroalimentación	Utilización de tecnologías y estrategias digitales para mejorar la evaluación.	• Estrategias de evaluación • Analíticas de aprendizaje • Retroalimentación, programación y toma de decisiones

MEDICIÓN DEPARTAMENTAL

Para la presente medición se realizó en primera instancia un diagnóstico desde junio de 2021 hasta enero de 2022 donde se aplicaron encuestas a los docentes participantes y además, se realizó un análisis cualitativo por expertos que tuvieron la posibilidad de evaluar a cada una de las 21 sedes educativas priorizadas por el proyecto EDUCATEC según las 14 competencias del marco DigCompEdu. Por lo tanto, posterior a la ejecución del 96% de las actividades del proyecto y cierre del coach educativo, se realizó una medición por medio de encuestas a los participantes del proyecto donde se tuvo el siguiente resultado

resultados por ÁREA



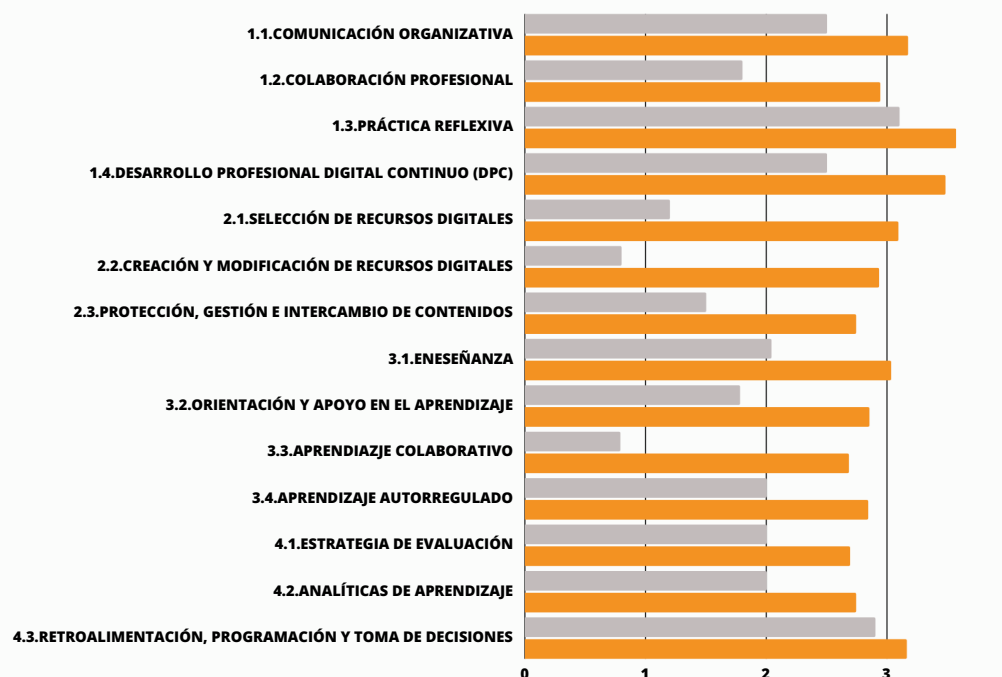
EL NIVEL DE APTITUD DESPUES DEL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO ES "INTEGRADOR (B1)"

El marco de competencia digital para educadores, DigCompEdu, define el nivel de aptitud B1 como un nivel intermedio de competencia digital. Algunas de las características según el promedio departamental son:

- Comunicación y colaboración en línea: los docentes con un nivel de aptitud B1 son capaces de comunicarse y colaborar efectivamente en línea utilizando una variedad de herramientas digitales.
- Creación y uso de contenido digital: los docentes con un nivel de aptitud B1 son capaces de crear y editar contenido digital básico, como documentos de texto, presentaciones, hojas de cálculo y gráficos.
- Resolución de problemas técnicos: los docentes con un nivel de aptitud B1 son capaces de solucionar problemas técnicos básicos relacionados con el uso de herramientas digitales, como la instalación y configuración de software, la conexión a internet y la solución de problemas de hardware.

La variación llevo que el departamento pasara de un nivel bajo a un nivel intermedio, generado capacidades específicamente en contenidos digitales y enseñanza y aprendizaje.

resultados por competencias



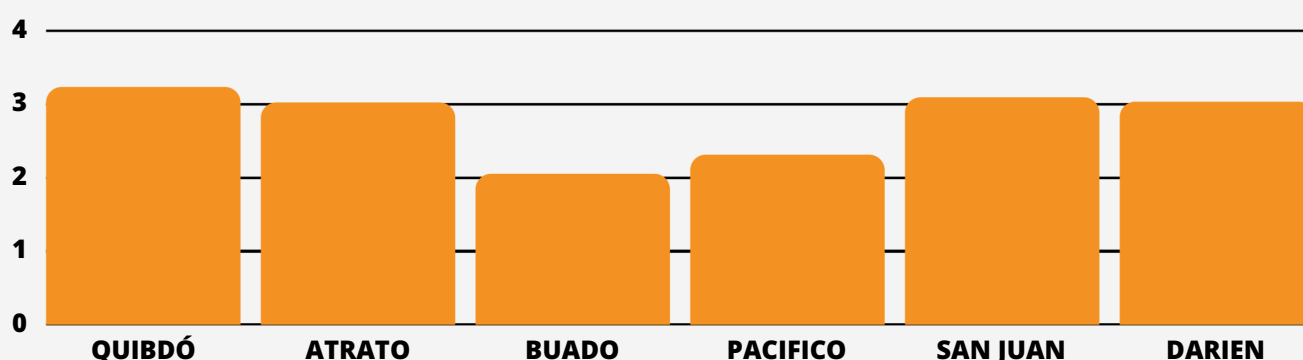
1,92

Primera medición 1,92 en promedio de 21 SE que representa un nivel de aptitud como "EXPLORADOR (A2)"

2,99

Segunda Medición 2,99 en promedio de 21 SE que representa un nivel de aptitud como "INTEGRADOR (B1)"

resultados SUBREGIONES



Teniendo en cuenta la medición de cada una de las subregiones del departamento de Chocó vale indicar que cada una de las subregiones tienen cantidad diferentes de sedes educativas, por lo tanto, no se podría tener como resultado final de la medición ya que tan solo es una muestra de la población total. En este caso, para las sedes educativas de Quibdó, Atrato, San Juan y Darién; se reconocen como nivel de aptitud B1 "INTEGRADOR"; para el caso de las subregiones de Baudó y Pacífico se reconocen como un nivel de aptitud A2 "EXPLORADOR". Por lo tanto, para estas subregiones se puede reconocer que:

- Uso de herramientas digitales básicas: los docentes con un nivel de aptitud A2 son capaces de utilizar herramientas digitales básicas, como el correo electrónico, el procesador de textos y las hojas de cálculo, para realizar tareas sencillas.
- Búsqueda de información en línea: los docentes con un nivel de aptitud A2 son capaces de buscar información en línea utilizando motores de búsqueda y otros recursos en línea, pero pueden tener dificultades para evaluar críticamente la calidad de la información.
- Conciencia de la seguridad y privacidad en línea: los docentes con un nivel de aptitud A2 son conscientes de los riesgos de seguridad y privacidad en línea, pero pueden necesitar orientación para protegerse adecuadamente.

ALGUNAS RECOMENDACIONES

Es importante que este resultado pueda trazar una línea de trabajo para seguir mejorando en las competencias digitales de los educadores en el Departamento de Chocó. Por lo tanto, para las instituciones que hacen parte de el municipio de Quibdó y las subregiones de Atrato, San Juan y Darién; se recomienda seguir trabajando para mantenerse en un nivel “Integrador (B1)” y empezar a trabajar para poder subir a un nivel “Experto B2” por lo cual se recomiendan las siguientes acciones:

- Participar en cursos de formación o autoaprendizaje: La participación en cursos de formación específicos en habilidades digitales puede ayudar a mejorar las habilidades necesarias para alcanzar el nivel B2. Estos cursos pueden ser en línea o presenciales y pueden cubrir temas como la comunicación y la colaboración en línea, la creación y edición de contenido digital, la resolución de problemas técnicos, la seguridad en línea y la privacidad.
- Utilizar herramientas digitales más avanzadas: Es importante utilizar herramientas digitales más avanzadas en tareas cotidianas para mejorar la competencia digital. Esto puede incluir el uso de herramientas de videoconferencia, plataformas de colaboración en línea y la creación de contenido digital más complejo.
- Practicar habilidades digitales de manera regular: La práctica regular de habilidades digitales puede ayudar a mejorar la competencia digital. Esto puede incluir la creación de contenido digital, la comunicación en línea y la búsqueda de información en línea de manera crítica.
- Aprender nuevas habilidades digitales: La adquisición de nuevas habilidades digitales puede ayudar a mejorar la competencia digital y avanzar al nivel B2. Esto puede incluir el aprendizaje de programación básica, la gestión avanzada de redes y la utilización de herramientas de análisis de datos.
- Evaluar el propio progreso: Es importante evaluar regularmente el propio progreso y establecer metas para avanzar hacia el nivel B2. Esto puede incluir la evaluación de habilidades digitales y la reflexión sobre el propio uso de herramientas digitales en tareas cotidianas.

Es importante que se mantenga la comunidad de practica y en este espacio se pueda seguir fortaleciendo los conocimiento de innovación educativa por medio de las tecnología digitales, con e fin de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la sedes educativas. Además, se recomienda continuar con los procesos de formación en innovación y seguir realizando coaching educativos en las sedes que no participaron para poder mejorar el indicador en una medición mas amplia en el departamento.

Para el caso de las subregiones del Pacifico y Baudó; se recomienda seguir trabajando para mantenerse en un nivel “Explorador (A2)” y empezar a trabajar para poder subir a un nivel “Integrador B1” por lo cual se recomiendan las siguientes acciones:

- Utilizar herramientas digitales de forma más avanzada: Para avanzar de A2 a B1, es necesario utilizar herramientas digitales de forma más avanzada y en situaciones más complejas. Por ejemplo, se puede aprender a utilizar herramientas de edición de vídeo o audio para crear contenidos más elaborados.
- Mejorar la búsqueda de información en línea: Es importante mejorar la capacidad para buscar información en línea de manera crítica y eficiente. Esto incluye aprender a utilizar diferentes motores de búsqueda, así como a evaluar la calidad de la información encontrada.
- Comunicarse en línea de forma más efectiva: Para avanzar al nivel B1, se debe aprender a comunicarse en línea de forma más efectiva, utilizando herramientas como correo electrónico, chat o videoconferencia de forma más avanzada y adaptada a las situaciones.
- Aprender a gestionar la presencia en línea: A medida que se avanza en la competencia digital, es necesario aprender a gestionar la presencia en línea de forma adecuada, incluyendo la privacidad y seguridad en línea, la gestión de perfiles en redes sociales, y la interacción con otros usuarios en línea.
- Participar en actividades de formación: La participación en actividades de formación específicas en habilidades digitales puede ser muy útil para avanzar en la competencia digital y llegar al nivel B1. Esto puede incluir cursos en línea o presenciales sobre temas como la seguridad en línea, la privacidad, la creación de contenidos digitales o la comunicación en línea.

02. MEDICIÓN COMPROMISO PROFESIONAL

Indicador de Innovación

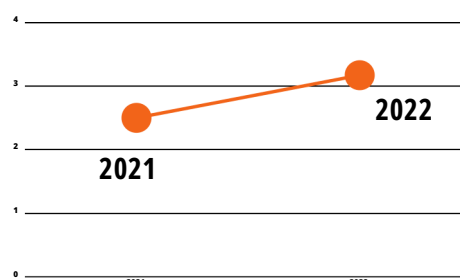
UP HOLDING SAS

GRUPO DE INVESTIGACIÓN GESTEM+A

02. MEDICIÓN COMPROMISO PROFESIONAL

Comunicación organizativa

Utilizar las tecnologías digitales para mejorar la comunicación organizativa con estudiantes, padres y terceros. Contribuir al desarrollo y mejora, a través de la colaboración, de las estrategias de comunicación organizativa. (DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel integrador B1

Al inicio del proyecto se encontró que los educadores tenían un conocimiento y uso básico de las tecnologías digitales para la comunicación.



Herramientas recomendadas

Dentro del acompañamiento y el coaching educativo se identificó la necesidad de fomentar el uso de las siguientes herramientas digitales para pasar de un nivel integrador B1 a nivel experto B2:

- Herramientas de videoconferencias: Meet, Teams y Skype
- Presentaciones en línea: Prezi, Canva, y Google Slides
- Redes sociales profesionales: LinkedIn, Instagram y Brainly

2022

Nivel integrador B1

Después del desarrollo de los procesos de asesoría y coaching educativo los educadores tenían más eficiencia y responsabilidad en el uso de las tecnologías digitales para la comunicación

Recomendaciones para seguir avanzando

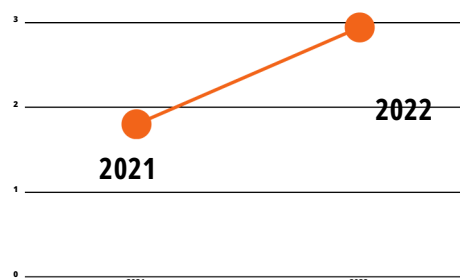
Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a nivel experto se resumen a continuación:

1. Utilizar el lenguaje técnico adecuado: es importante conocer y utilizar el lenguaje técnico específico de cada ámbito laboral para comunicarse con eficacia con los compañeros de trabajo y otros profesionales.
2. Practicar la comunicación oral: para mejorar la competencia de comunicación oral, se puede practicar en situaciones reales, como reuniones de trabajo, presentaciones, debates, etc. Es importante trabajar en la claridad, la coherencia y la precisión del mensaje.
3. Desarrollar habilidades interpersonales: para mejorar la comunicación organizativa, es fundamental tener habilidades interpersonales sólidas, como la capacidad de trabajar en equipo, la empatía y la asertividad.

02. MEDICIÓN COMPROMISO PROFESIONAL

Colaboración profesional

Emplear las tecnologías digitales para entablar colaboración con otros educadores, compartir e intercambiar conocimientos y experiencias e innovar las prácticas pedagógicas de manera conjunta. (DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel Explorador A2

Conocimiento y uso básico de las tecnologías digitales para la colaboración.



Herramientas recomendadas

Continuar con la comunidad de práctica y el trabajo colaborativo por medio de herramientas digitales para pasar de un nivel integrador B1 a nivel experto B2:

- Plataformas de colaboración en línea: Google Drive, OneDrive, Dropbox o iCloud
- Redes sociales: LinkedIn, Twitter o Facebook
- Herramientas de gestión: Trello, Asana o Monday

2022

Nivel Integrador B1

Después del desarrollo de la comunidad de práctica en el proyecto EDUCATEC se promovió el uso de las tecnologías digitales para compartir e intercambiar prácticas.

Recomendaciones para seguir avanzando

Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a nivel experto se resumen a continuación:

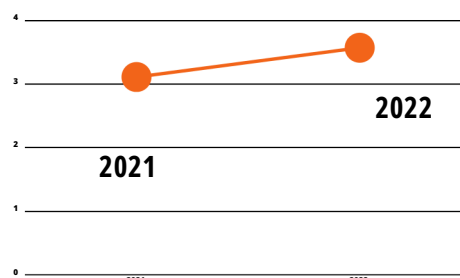
1. Participar en proyectos colaborativos: Asegurar la participación tanto en el ámbito profesional como en el personal, permite mejorar la habilidad de colaboración y aprender de otros miembros del equipo. Como bien se sugiere continuar con la comunidad de práctica EDUCATEC
2. Seguir mejorando la habilidad de dar y recibir retroalimentación: Es importante aprender a dar y recibir retroalimentación de manera constructiva y respetuosa, para poder aprender y mejorar en futuros proyectos.
3. Fomentar la comunicación abierta: Se deben establecer canales de comunicación efectivos y transparentes para discutir ideas, tomar decisiones y resolver problemas en conjunto.

02. MEDICIÓN COMPROMISO PROFESIONAL

Práctica reflexiva

Reflexionar, de modo individual y colectivo, sobre la práctica pedagógica digital personal y de la propia comunidad, evaluarlas de forma crítica y desarrollarlas de forma activa.

(DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel integrador B1

Uso de la experimentación y el aprendizaje entre compañeros como fuente de desarrollo.



Herramientas recomendadas

Dentro del acompañamiento y el coaching educativo se identificó la necesidad de fomentar el uso de las siguientes herramientas para pasar de un nivel experto B2 a nivel líder C1:

- Herramientas de análisis de datos: Tableau, Power BI o Google Analytics
- Aplicaciones de registro de datos: asistencia de los estudiantes, la participación en clase o el uso de recursos educativos.

2022

Nivel experto B2

Posterior a los procesos de desarrollo individual y colectivo de proyectos de innovación educativa, se logra la utilización de una serie de recursos para desarrollar las propias prácticas digitales y pedagógicas individuales.

Recomendaciones para seguir avanzando

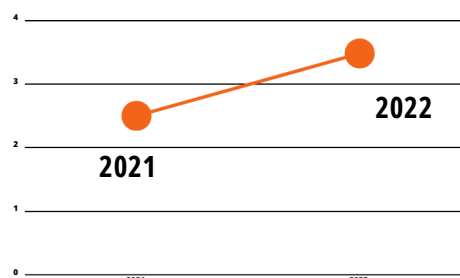
Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel líder a nivel líder se resumen a continuación:

1. Reflexionar sobre la propia práctica educativa: es importante dedicar tiempo para reflexionar sobre la propia práctica educativa, analizar lo que se está haciendo bien y lo que se puede mejorar.
2. Analizar y reflexionar sobre los datos recopilados: una vez que se han recopilado los datos, es importante analizarlos y reflexionar sobre ellos para identificar patrones y tendencias en la práctica educativa.
3. Colaborar con otros educadores: se deben establecer conexiones con otros educadores y colaborar con ellos para compartir información y reflexionar sobre la práctica educativa. Esto se puede lograr por medio de la plataforma LMS y comunidad de práctica EDUCATEC.

02. MEDICIÓN COMPROMISO PROFESIONAL

Desarrollo profesional digital continuo (DPC)

Utilizar fuentes y recursos digitales para el desarrollo profesional continuo.
(DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel Integrador B1

Uso de Internet para identificar oportunidades para el DPC.



Herramientas recomendadas

Continuar con el desarrollo profesional para cada uno de los educadores es fundamental, por lo tanto para pasar a un nivel B2 se recomiendan las siguientes herramientas:

- Plataformas de aprendizaje en línea: Coursera, Platzi, edX o Udemy
- Herramientas de gamificación y micro aprendizaje: Kahoot, Quizlet o Duolingo

2022

Nivel Integrador B1

EDUCATEC, dentro del acompañamiento en coaching educativo entregó fuentes de cursos de formación y recursos educativos para el desarrollo profesional digital continuo de los docentes participantes.

Recomendaciones para seguir avanzando

Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel experto a nivel líder se resumen a continuación:

1. Explorar recursos y herramientas digitales: es fundamental estar al tanto de las últimas tendencias y herramientas digitales relacionadas con la educación y la tecnología. Se pueden explorar recursos como blogs, videos, cursos en línea y comunidades en línea para aprender de manera continua.
2. Desarrollar proyectos innovadores: se puede aplicar lo aprendido en proyectos innovadores, experimentando y probando nuevas metodologías y tecnologías.
3. Reflexionar sobre el propio proceso de aprendizaje: es importante reflexionar sobre el propio proceso de aprendizaje, evaluar lo que se ha aprendido y cómo se puede mejorar en el futuro.

03. MEDICIÓN CONTENIDOS DIGITALES

Indicador de Innovación

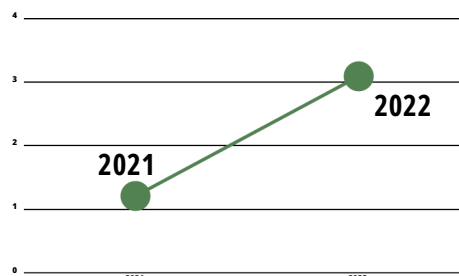
UP HOLDING SAS

GRUPO DE INVESTIGACIÓN GESTEM+A

03. MEDICIÓN CONTENIDOS DIGITALES

Selección de recursos digitales

Localizar, evaluar y seleccionar recursos digitales para apoyar y mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Considerar, de forma específica, el objetivo de aprendizaje, el contexto y el enfoque pedagógico. (DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel novel A1

Poco uso de Internet para buscar recursos educativos para usar en el aula de clases



Herramientas recomendadas

Continuar fortaleciendo los procesos de selección de recursos digitales y poder llegar a un nivel experto B2 con las siguientes herramientas digitales :

- Herramientas de creación de contenido: Canva, Prezi, Adobe Spark y Powtoon
- Plataformas de contenidos digitales para docentes: Educatina, Google for Education, Open Education Resources (OER) y colombia aprende

2022

Nivel integrador B1

EDUCATEC, dentro de su acompañamiento generó capacidades para la localización y evaluación de los recursos adecuados utilizando criterios básicos y aplicarlos en el aula de clase.

Recomendaciones para seguir avanzando

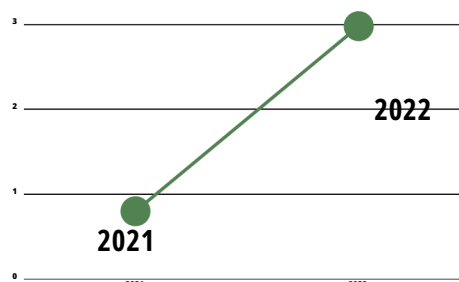
Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel experto a nivel líder se resumen a continuación:

1. Mantenerse actualizado: Es importante estar al día con las últimas tendencias y avances en tecnología educativa, para poder seleccionar los recursos digitales más adecuados para tus estudiantes y para tus objetivos de enseñanza.
2. Conocer las necesidades de tus estudiantes: Es importante comprender las necesidades y habilidades de tus estudiantes, así como su nivel de acceso a la tecnología, para poder seleccionar los recursos digitales más adecuados para ellos.
3. Evaluar los recursos digitales: Antes de seleccionar un recurso digital, es importante evaluar su calidad y su capacidad para cumplir con tus objetivos de enseñanza. Puedes utilizar criterios como la relevancia, la accesibilidad, la interactividad, la usabilidad, entre otros.

03. MEDICIÓN CONTENIDOS DIGITALES

Creación y modificación de recursos digitales

Modificar y adaptar los recursos con licencia abierta existentes y otros recursos en los que esto esté permitido. Crear, de forma individual o en colaboración con otros, nuevos recursos educativos digitales. (DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel novel A1

Contención en la modificación de recursos digitales.



Herramientas recomendadas

Continuar fortaleciendo los procesos de creación de recursos digitales y poder llegar a un nivel experto B2 con las siguientes herramientas digitales :

- Herramientas de creación de contenido: Canva, Prezi, Audacity, Camtasia, Scratch, Adobe Creative Cloud, Google Sites, Piktochart, H5P, Kahoot y software libre (Kit de innovación)

2022

Nivel integrador B1

EDUCATEC, fomento la creación y modificación de los contenidos digitales por medio el coaching educativo mediante algunas funciones avanzadas.

Recomendaciones para seguir avanzando

Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a nivel experto se resumen a continuación:

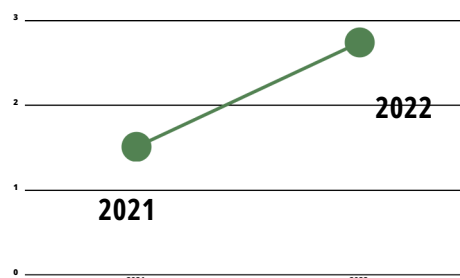
1. Familiarizarse con diferentes herramientas digitales: Es importante conocer y explorar una variedad de herramientas digitales para la creación y modificación de recursos digitales. Puedes probar herramientas de diseño gráfico, edición de video y audio, creación de sitios web y plataformas de aprendizaje en línea.
2. Practicar y experimentar: La práctica es clave para mejorar en la creación y modificación de recursos digitales. Puedes experimentar con diferentes herramientas y técnicas y crear proyectos de práctica para mejorar tus habilidades.
3. Pedir retroalimentación: Pide retroalimentación a colegas, estudiantes y otras personas interesadas en tus recursos digitales. Esto te ayudará a mejorar tus habilidades y a identificar áreas de mejora.

03. MEDICIÓN CONTENIDOS DIGITALES

Protección, gestión e intercambio de contenidos digitales

Organizar los contenidos digitales y ponerlos a disposición de los estudiantes, padres y otros educadores. Proteger eficazmente la información digital confidencial.

(DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel explorador A2

Gestión de contenidos mediante estrategias básicas.



Herramientas recomendadas

Algunas herramientas que se pueden usar para poder pasar a un nivel experto B2 son las siguientes :

- Herramientas de gestión de archivos en la nube: como Dropbox, Google Drive o OneDrive
- Herramientas de gestión de derechos digitales: como Creative Commons

2022

Nivel integrador B1

EDUCATEC, en su procesos de formación en gestores de competencias digitales fomento la protección eficaz de los contenidos mediante estrategias básicas.

Recomendaciones para seguir avanzando

Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a experto se resumen a continuación:

1. Utilizar herramientas de seguridad y protección: Utilizar herramientas y software de seguridad y protección en línea, como antivirus, firewall, gestores de contraseñas, cifrado, y herramientas de privacidad.
2. Conocer los riesgos y amenazas en línea: Aprender sobre los diferentes riesgos y amenazas en línea, como el malware, phishing, suplantación de identidad, fraude en línea, y cómo evitarlos.
3. Fomentar la ciudadanía digital: Aprender y fomentar la ciudadanía digital responsable, que incluye la ética en línea, la identidad digital, la ciudadanía en línea y la alfabetización mediática.

04. MEDICIÓN ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Indicador de Innovación

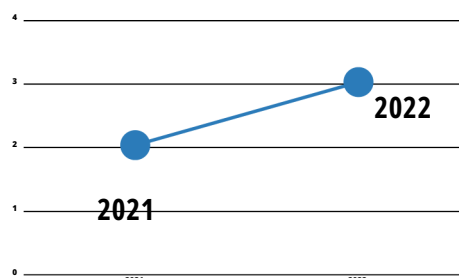
UP HOLDING SAS

GRUPO DE INVESTIGACIÓN GESTEM+A

04. MEDICIÓN ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Enseñanza

Programar y poner en funcionamiento dispositivos y recursos digitales en el proceso de enseñanza, a fin de mejorar la eficacia de las intervenciones docentes. Gestionar y coordinar adecuadamente las intervenciones didácticas digitales.
(DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel explorador A2

Uso básico de las tecnologías digitales disponibles para la enseñanza.



Herramientas recomendadas

Algunas herramientas que se pueden usar para poder pasar a un nivel experto B2 son las siguientes :

- Herramientas de gestión del aprendizaje: como Moodle, Google Classroom o Schoology
- Herramientas de gestión del aprendizaje: como Moodle, Google Classroom o Schoology

2022

Nivel integrador B1

EDUCATEC, se proponen diferentes conocimientos desde plataformas, aplicaciones y diferentes hardware los cuales se integraron para los procesos de enseñanza

Recomendaciones para seguir avanzando

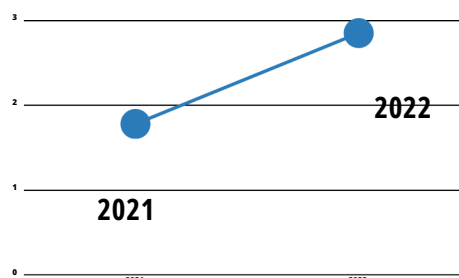
Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a experto se resumen a continuación:

1. Desarrollar tus habilidades en el uso de herramientas y recursos digitales. Aprende a utilizar herramientas digitales como plataformas de aprendizaje en línea, aplicaciones educativas y herramientas de creación de contenidos digitales. Además, mantente al día con las últimas tendencias y desarrollos tecnológicos en el ámbito educativo.
2. Fomentar el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Los estudiantes necesitan habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas para enfrentar los desafíos del mundo real. Proporciona a los estudiantes oportunidades para analizar y resolver problemas en el aula y fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico.

04. MEDICIÓN ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Orientación y apoyo en el aprendizaje

Utilizar las tecnologías y servicios digitales para mejorar la interacción individual y colectiva con el alumnado, dentro y fuera de las sesiones lectivas. Emplear las tecnologías digitales para ofrecer orientación y asistencia pertinente y específica.
(DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel explorador A2

Empleo de estrategias digitales básicas para interactuar con los estudiantes.



Herramientas recomendadas

Algunas herramientas que se pueden usar para poder pasar a un nivel experto B2 son las siguientes :

- Plataformas de aprendizaje en línea: Las plataformas de aprendizaje en línea como Moodle, Canvas o Google Classroom
- Herramientas de creación de contenido: Las herramientas de creación de contenido como Canva, Prezi o Powtoon

2022

Nivel integrador B1

EDUCATEC, fomento el desarrollo de proyectos de innovación que fomenta el uso de las tecnologías digitales para mejorar la interacción con los estudiantes.

Recomendaciones para seguir avanzando

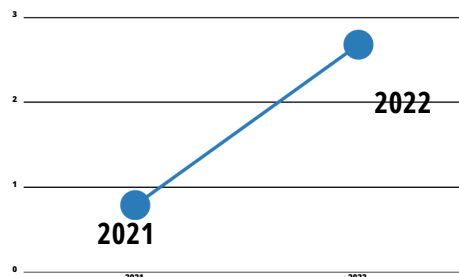
Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a experto se resumen a continuación:

1. Ofrecer apoyo adicional: Ofrece apoyo adicional a los estudiantes que necesiten ayuda extra. Proporciona recursos adicionales y asigna tareas y actividades específicas para ayudar a los estudiantes a avanzar en su aprendizaje.
2. Comprender las necesidades individuales de los estudiantes: Aprende a conocer a tus estudiantes, sus necesidades y sus fortalezas. Identifica sus estilos de aprendizaje y adapta tus enseñanzas y apoyo para satisfacer sus necesidades individuales.
3. Fomentar la participación y la colaboración: Fomenta la participación y la colaboración entre los estudiantes para crear un ambiente de aprendizaje más dinámico y motivador.

04. MEDICIÓN ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Aprendizaje colaborativo

Utilizar las tecnologías digitales para fomentar y mejorar la colaboración entre los estudiantes. Capacitar al alumnado para utilizar las tecnologías digitales como parte de las tareas de colaboración, como un medio para mejorar la comunicación, la cooperación y la creación conjunta de conocimiento.
(DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel novel A1

Poco uso de las tecnologías digitales en las actividades de aprendizaje colaborativo.



Herramientas recomendadas

Algunas herramientas que se pueden usar para poder pasar a un nivel experto B2 son las siguientes :

- Plataformas de aprendizaje en línea: Moodle, Blackboard o Canvas
- Herramientas de colaboración en línea: Google Drive, Microsoft Teams o Dropbox
- Juegos educativos en línea: Kahoot!, Quizlet o Socrative

2022

Nivel integrador B1

EDUCATEC, promovió herramientas, estrategias y conocimientos de aprendizaje colaborativo lo cual ayudó a su integración para usarlo en el aula de clase.

Recomendaciones para seguir avanzando

Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a experto se resumen a continuación:

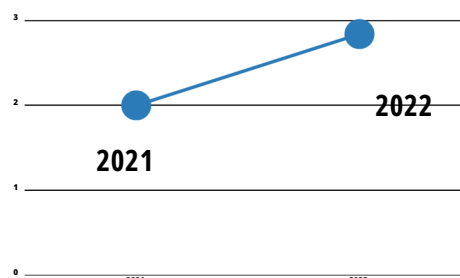
1. Diseña proyectos colaborativos en clase: El primer paso para mejorar el aprendizaje colaborativo es planificar y diseñar actividades que fomenten la colaboración entre los estudiantes. Estas actividades pueden incluir trabajos en equipo, discusiones grupales, debates o proyectos colaborativos.
2. Fomenta la comunicación efectiva: Para que el aprendizaje colaborativo sea efectivo, es importante que los estudiantes se comuniquen de manera clara y efectiva. Puedes enseñarles a utilizar herramientas de comunicación digital como correos electrónicos, chats, videoconferencias, entre otros.
3. Evalúa el proceso y los resultados: Para que el aprendizaje colaborativo sea efectivo, es importante que se evalúe tanto el proceso como los resultados.

04. MEDICIÓN ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Aprendizaje autorregulado

Utilizar las tecnologías digitales para favorecer procesos de aprendizaje autorregulado, es decir, hacer que los estudiantes sean capaces de planificar, supervisar y reflexionar sobre su propio aprendizaje, aportar pruebas de los progresos realizados, compartir ideas y formular soluciones creativas.

(DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel explorador A2

Poco uso de las tecnologías digitales para el aprendizaje autorregulado.



Herramientas recomendadas

Algunas herramientas que se pueden usar para poder pasar a un nivel experto B2 son las siguientes :

- Herramientas de toma de notas y organización de información: Evernote o OneNote
- Aplicaciones para la gestión del tiempo: RescueTime o Forest
- Aplicaciones para la organización y planificación: Google Calendar, Todoist, Trello y Asana

2022

Nivel integrador B1

EDUCATEC, promovió herramientas, estrategias y conocimientos de aprendizaje autorregulado el cual se propuso se pueda aplicar en el aula de clase.

Recomendaciones para seguir avanzando

Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a experto se resumen a continuación:

1. Establecer metas y objetivos de aprendizaje: Antes de comenzar cualquier actividad de aprendizaje, es importante que los estudiantes se establezcan metas y objetivos claros y realistas.
2. Crear un plan de estudio: Una vez que se hayan establecido los objetivos de aprendizaje, los estudiantes pueden crear un plan de estudio detallado que incluya el tiempo que dedicarán a cada actividad, los recursos que utilizarán y las fechas límite para completar cada tarea.
3. Utilizar herramientas de organización y gestión del tiempo: Las herramientas digitales, como calendarios, listas de tareas pendientes y aplicaciones de seguimiento del tiempo, pueden ayudar a los estudiantes a organizarse y a hacer un seguimiento de su progreso.

05. MEDICIÓN EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

Indicador de Innovación

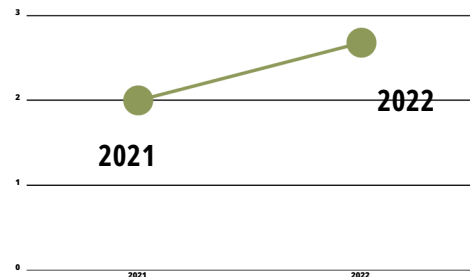
UP HOLDING SAS

GRUPO DE INVESTIGACIÓN GESTEM+A

05. MEDICIÓN evaluación y retroalimentación

Estrategias de evaluación

Utilizar las tecnologías digitales para la evaluación formativa y sumativa. Mejorar la diversidad e idoneidad de los formatos y enfoques de evaluación.
(DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel explorador A2

Emplea y modifica las herramientas y formatos de evaluación digital existentes.



Herramientas recomendadas

Algunas herramientas que se pueden usar para poder pasar a un nivel experto B2 son las siguientes :

- Herramientas de evaluación en línea Kahoot, Quizlet y Google Forms.
- Herramientas de retroalimentación: Turnitin y Grammarly
- Herramientas de análisis de datos: Google Analytics, Tableau y Microsoft Power BI

2022

Nivel integrador B1

EDUCATEC, de igual manera en los procesos de acompañamiento realiza sugerencias y diferentes recomendaciones en los procesos de evaluación por medio de diversas herramientas.

Recomendaciones para seguir avanzando

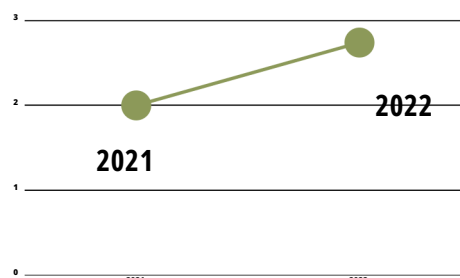
Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a experto se resumen a continuación:

1. Utilizar múltiples métodos de evaluación: En lugar de depender exclusivamente de exámenes escritos, es recomendable utilizar una variedad de métodos de evaluación, como trabajos en equipo, proyectos, presentaciones orales y pruebas en línea, para evaluar diferentes habilidades y capacidades.
2. Proporcionar retroalimentación efectiva: La retroalimentación debe ser clara, específica y constructiva, y debe proporcionarse en un plazo razonable después de la evaluación. Las herramientas tecnológicas, como las herramientas de retroalimentación mencionadas anteriormente, pueden ayudar a automatizar el proceso de retroalimentación y a proporcionar retroalimentación inmediata a los estudiantes.

05. MEDICIÓN evaluación y retroalimentación

Analíticas de aprendizaje

Generar, seleccionar, analizar e interpretar de forma crítica las estadísticas digitales sobre la actividad, el rendimiento y el progreso del alumnado con el fin de configurar la enseñanza y el aprendizaje.
(DigCompEdu, 2020)



2021

Nivelexplorador A2

Evaluación de datos básicos sobre la actividad y el rendimiento del alumnado.



Herramientas recomendadas

Algunas herramientas que se pueden usar para poder pasar a un nivel experto B2 son las siguientes :

- Herramientas de análisis de aprendizaje: Google Analytics, Learning Management Systems (LMS), Encuestas y cuestionarios en línea y Herramientas de análisis de texto

2022

Nivelintegrador B1

EDUCATEC, planteo varias opciones en la evaluación de diversos datos digitales para configurar la enseñanza.

Recomendaciones para seguir avanzando

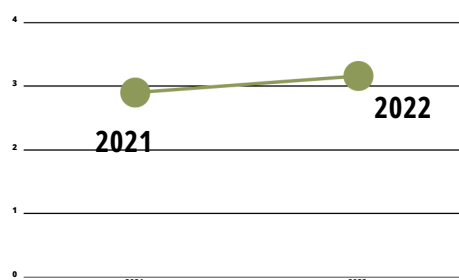
Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a experto se resumen a continuación:

1. Identificar las necesidades de aprendizaje: Antes de comenzar a recopilar datos, es importante tener una idea clara de lo que se espera que los estudiantes aprendan y las habilidades que deben desarrollar.
2. Recopilar y analizar datos: Utiliza herramientas de análisis de aprendizaje para recopilar datos sobre el progreso y el rendimiento de los estudiantes en relación a los objetivos de aprendizaje establecidos. Estos datos pueden incluir resultados de evaluaciones, tiempo dedicado al aprendizaje, tareas completadas, entre otros.
3. Utilizar los datos para mejorar el aprendizaje: Una vez que los datos han sido recopilados y analizados, se pueden utilizar para identificar patrones, tendencias y áreas de oportunidad en el aprendizaje. Utiliza esta información para ajustar la instrucción y mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

05. MEDICIÓN de evaluación y retroalimentación

Retroalimentación, programación y toma de decisiones

Utilizar las tecnologías digitales para proporcionar retroalimentaciones selectivas y oportunas a los estudiantes. Adaptar las estrategias de enseñanza y proporcionar refuerzo específico a partir de los datos generados por las tecnologías digitales utilizadas (DigCompEdu, 2020)



2021

Nivel Integrado B1

Uso de las tecnologías digitales para proporcionar retroalimentación.



Herramientas recomendadas

Algunas herramientas que se pueden usar para poder pasar a un nivel experto B2 son las siguientes :

- Herramientas de retroalimentación en línea: Socrative, Kahoot y Mentimeter
- Herramientas de toma de decisiones: Decide Now, yThink Critical

2022

Nivel Integrador B1

EDUCATEC, referencio en los procesos de formación como gestores de capacidades diferentes conceptos y herramientas de retroalimentación.

Recomendaciones para seguir avanzando

Algunas recomendaciones para poder avanzar del nivel integrador a experto se resumen a continuación:

1. Aprender sobre las diferentes técnicas de retroalimentación: Investiga y aprende sobre las diferentes técnicas de retroalimentación y cómo aplicarlas adecuadamente en el aula. Por ejemplo, la retroalimentación efectiva debe ser específica, constructiva y centrada en el aprendizaje del estudiante.
2. Utilizar plataformas de aprendizaje en línea: Las plataformas de aprendizaje en línea, como Moodle, Canvas o Blackboard, pueden ayudarte a tomar decisiones en la gestión del aula y el diseño de actividades y evaluaciones.

Agradecimiento especial a todos los actores que hicieron posible este proyecto principalmente a la empresa UP HOLDING SAS, en segundo a instancia a la Gobernación de Chocó y por ultimo pero no menos importante a la empresa RENTIC, secretaria departamental de Chocó y la Secretaria de educación de Quibdó, entidades que apostaron por promover la innovación en el departamento de Chocó y hoy presentan grandes resultados que mejoran indiscutiblemente la calidad de vida de las comunidades Chocoanas.

Además presentamos un agradecimiento al equipo de proyectos EDUCATEC, desde los asesores de innovación: Kevin Yurgaky, Angel Rey, Gabriel Moreno y Wilmer copete que estuvieron dando frente a las actividades de innovación en las sedes educativas. hasta el equipo administrativo: Verónica Brito, Laura Vásquez, Luisa Peña, María Aguilar y gerentes que han estado en el proyecto. Por ultimo, agradecer a la gerente general de UP HOLDING SAS por su amor a la innovación y por siempre apostar al cambio por medio de el desarrollo de las regiones.

Gracias a todos los docentes y sedes educativas participantes del proyecto que con su gran esfuerzo, compromiso y dedicación lograron hacer grandes cambios en el departamento.

contacto

**UP HOLDING SAS Carrera 13 75-20
oficina 206, Bogotá DC
www.upholding.co**

**Autor principal: Andres Leonardo-Chacon Gonzales
Entidad: Up Holding
proyectos@upholding.co
Bogotá**

**Autor Intermedio: Marisol Carantón Agudelo
Entidad: Up Holding
gerencia@upholding.co
Bogotá**

**Autor Investigador asociado: Sandra Patricia -
Rivas Bonilla**

**Grupo de investigación: Gestión de las Ciencias,
Tecnología, Ingeniería y Matemática (GESTEM+A)
Entidad: Universidad Tecnológica del Chocó
Quibdó - Chocó**

• Chocó •

ED  CATEC

ISBN: 978-628-95758-0-4



9 786289 575804