



Política para el Aprovechamiento de las Tecnologías Digitales en Educación (PATDE)

Informe de implementación 2023

Para garantizar la implementación de la PATDE, se establece la Comisión Técnica para la Implementación de la PATDE (CTI – PATDE), conformada por representantes de todas las instancias responsables de la ejecución del plan de acción 2022 – 2034 y es presidida por la directora de la Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación (DRTE).

Sin embargo, durante el año 2023, esta comisión no realizó ninguna sesión de trabajo, por lo tanto, tampoco revisó el informe de avance 2022 ni aprobó el plan de acción 2023, ambos elaborados por el equipo de investigación del Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación (DIDI) de la DRTE, debido a la falta de interés por parte de la directora de la DRTE, coordinadora de la CTI – PATDE, así como de las autoridades del MEP.

El equipo de investigación continuó la labor con los grupos de trabajo organizados por eje de intervención de la PATDE, conformados por las personas representantes de las instancias responsables. Se planificaron reuniones mensuales para dar seguimiento a la implementación de algunas acciones estratégicas para el cumplimiento de las metas, no obstante, al no contar con el apoyo de la directora de la DRTE y coordinadora de la comisión, los esfuerzos de los equipos de trabajo se vieron limitados, por lo que las sesiones de trabajo fueron interrumpidas en la mayoría de los casos.

Los resultados de los avances de la implementación de la PATDE 2023 se describen por eje de intervención y con viñetas se resalta las acciones pendientes.



Participación estudiantil

Para el periodo 2023, el equipo conformado por personas del equipo de investigación de la DRTE, miembros de la comisión representantes de la Dirección de Vida Estudiantil (DVE) y el Despacho del Viceministerio Académico (DVA) se reunieron una vez al mes durante el primer trimestre con la intención de valorar las posibilidades para la implementación de las acciones establecidas.

El plan de acción del eje de Participación estudiantil incluye dos acciones estratégicas, la primera relacionada con el aprovechamiento educativo de las tecnologías digitales en los programas y proyectos co-curriculares, y otra con la gestión de actividades para el desarrollo de las competencias digitales del estudiantado.

Para la primera acción se propuso realizar un diagnóstico para determinar cuáles programas o proyectos co-curriculares podrían implementarse con el apoyo de las tecnologías digitales, sin embargo, este no ha podido concluirse.

- Los proyectos y programas que faltan por incluirse para concluir este diagnóstico y realizar el análisis son los que están a cargo de la DDC y la DVE.

La segunda acción requería el seguimiento de los convenios de cooperación con Paniamor, Fundación Salomón y FIFCO para garantizar el apoyo de estas instancias para aprovechar el uso de plataformas interactivas, con cursos, recursos y actividades dirigidas al estudiantado relacionadas con ciberseguridad, alimentación saludable, entre otros temas relevantes.

- Estos convenios están en proceso de construcción, revisión y aprobación por parte de las instancias interesadas.



Asimismo, la plataforma Aprendo Pura Vida <https://aprendo-pura-vida.learningpassport.org/> , gestionada por la GESPRO – DRTE en el marco de un convenio específico de cooperación con el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), también ofrece a las personas estudiantes 59 cursos auto gestionados de diversas temáticas, algunas de estas relacionadas con ciberseguridad.

Por otra parte, tras la finalización del convenio con la Fundación Omar Dengo, el Consejo Superior de Educación aprueba la creación del Programa Nacional de Formación Tecnológica (PNFT), para el desarrollo de las competencias digitales del estudiantado. De esta forma, este programa va a absorber al Programa Nacional de Innovación Educativa (PRONIE MEP-FOD), al Programa Nacional de Tecnologías Móviles (PNTM – Tecnoaprender) y al Programa Nacional de Innovación Educativa. El PNFT se implementará de forma gradual a partir del año 2024 y abarcará desde el Ciclo Materno Infantil hasta la Educación Diversificada.

Innovación de los procesos educativos

El equipo de trabajo de este eje está conformado por personas del equipo de investigación, la Dirección de Informática de Gestión (DIE), Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (DETCE), la Dirección de Desarrollo Curricular (DDC) y posteriormente, se incorporó una funcionaria del Departamento de Gestión y Producción de Recursos Educativos (GESPRO) de la DRTE. Durante el año 2023 el equipo se reunió una vez al mes para dar seguimiento a la ejecución de las acciones propuestas en el plan de acción de este periodo.

El plan de acción del eje Innovación de los procesos educativos establece acciones vinculadas con el desarrollo de una plataforma educativa para generar nuevas formas de trabajo e interacción educativa, la conformación de una comunidad virtual de personas docentes para el desarrollo de la competencia



digital y la investigación educativa y la generación de recursos digitales para el aprendizaje en un proceso de investigación sistemático.

- En relación con la plataforma educativa, la directora de la DRTE no gestionó la solicitud de un estudio de factibilidad a la DIG, encargada de este tipo de desarrollos, según informó en el año 2022 ya se estaba trabajando en el desarrollo una solución tecnológica en el marco del convenio con el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Se desconoce el estado de este desarrollo.

Sobre la comunidad de aprendizaje para el desarrollo de la competencia digital, personas asesoras del DIDI de la DRTE elaboraron una propuesta con el propósito de facilitar la comunicación y trabajo colaborativo, el intercambio de experiencias entre el personal docente participante, así como la asesoría y el seguimiento de los programas o proyectos vinculados con el uso de las tecnologías digitales.

- Esta propuesta está pendiente de revisión y aprobación por parte de la dirección de la DRTE para su implementación.

Para determinar las necesidades en relación con la generación de recursos existentes en el MEP para fomentar el desarrollo de habilidades en el estudiantado, se propuso elaborar un informe con la cantidad de recursos digitales existentes por asignatura y nivel educativo en el aplicativo AprendizUp <https://aprendizup.mep.go.cr/> y en el repositorio Educativo <https://www.mep.go.cr/educatico> .

Las estadísticas del aplicativo AprendizUp registran 4087 recursos de las diferentes asignaturas y niveles educativos; sin embargo, aún no se cuenta con información sobre la cantidad de recursos digitales de Educativo, ya que el equipo de la DRTE está trabajando en la actualización de un archivo con el listado de los recursos existentes de acuerdo con los resultados de la curaduría solicitada en 2021.



- El archivo con el listado de recursos digitales está en revisión de los asesores de la DDC para luego compartirse con el equipo encargado de Educativo para su actualización.

En el año 2023, GESPRO gestionó 7 recursos digitales para el aprendizaje, se actualizaron 52 y se elaboraron 58, para un total de 117.

Formación digital

El equipo de trabajo se conforma por personas del equipo de investigación y el representante del Instituto de Desarrollo Profesional (IDP). Sin embargo, por la falta de apoyo para articular acciones entre la DRTE y el IDP, no se realizaron reuniones periódicas para el seguimiento en la implementación de las acciones propuestas para el 2023.

El eje de Formación digital incluye acciones estratégicas relacionadas con el diagnóstico de la competencia digital docente, promoción de procesos de formación permanente por medio de trayectos formativos y el desarrollo de una estrategia de mentoría de acuerdo con el contexto de cada centro educativo.

- La planificación para el diagnóstico de la competencia digital docente por medio de una solución tecnológica que brindara información para facilitar la toma de decisiones, propuesta realizada por el equipo FOD – DRTE – IDP en el 2022, fue suspendida debido a la falta de apoyo por parte de la dirección de la DRTE. Como insumo para la formulación del Programa Nacional de Formación Tecnológica se realizó un diagnóstico dirigido al personal de Informática Educativa y al estudiantado, sin embargo, no se cuentan con los resultados obtenidos.
- El equipo de investigación DIDI – DRTE, elaboró una propuesta de diccionario de competencias digitales docentes que contienen la descripción de cada categoría y nivel de progresión de cada competencia



de acuerdo con el marco establecido. Este diccionario está pendiente de validar por parte de expertos y la población meta para su publicación.

Sobre las actividades de formación permanente para el estímulo de la competencia digital dirigida al personal del MEP de los diferentes ámbitos y regiones educativas, en el año 2023, el IDP registra que se realizaron 46 actividades formativas con la participación de 6152 personas funcionarias.

- Sin embargo, la mayoría de estas actividades formativas no se desarrollaron bajo la modalidad de trayectos formativos, no parten de los resultados del diagnóstico sobre competencia digital realizado en el 2021 por la DRTE y no se vinculan con el marco de competencias digitales establecido en la PATDE.

Con respecto a la planificación para la implementación de la Estrategia para el Desarrollo de Competencias Digitales Docentes, se realizó un análisis de los modelos de mentoría que podían ajustarse a las posibilidades del MEP y los requerimientos establecidos en el Modelo de Inclusión de las Tecnologías Digitales en Educación, con la colaboración de una persona con muchos años de experiencia laboral en el IDP y capacitada en mentoría. Este análisis permitió determinar que la mentoría desde el enfoque de acompañamiento pedagógico es el que mejor se ajusta al contexto del MEP, ya que se puede implementar por medio de tutorías, capacitaciones, asesoramiento de temas específicos, entre otros.

Gestión y evaluación de la inclusión de las tecnologías digitales

El equipo de trabajo encargado del seguimiento de las acciones estratégicas relacionadas con la gestión y evaluación de la inclusión de las tecnologías digitales se conforma por representantes del equipo de investigación de la DRTE, la Dirección de Gestión y Desarrollo Regional (DGDR), la Dirección de Planificación Institucional (DPI) y la Dirección de Gestión y Evaluación de la Calidad (DGEC). Sin embargo, las reuniones mensuales se vieron interrumpidas



debido a la falta de apoyo de la dirección de la DRTE para la gestión de apoyos y otras solicitudes.

El eje de gestión y evaluación contempla la implementación del Modelo para la Inclusión de las Tecnologías Digitales en Educación (MITDE), el diseño y la implementación de una plataforma digital que favorezca la implementación del MITDE, la promoción de una gestión sostenible para el uso eficiente de los recursos tecnológicos, así como la evaluación de los programas y proyectos de tecnologías digitales que benefician a los centros educativos.

El equipo para atender la acción para la promoción de una gestión sostenible se conforma por representantes del DIDI – DRTE, del Departamento de Salud y Ambiente de la DVE, del Despacho de Viceministerio Académico y de la Oficialía Mayor. Este equipo logró reunirse periódicamente durante el año y desarrollar acciones para el cumplimiento de las metas propuestas con el apoyo del Ministerio de Salud.

En relación con la implementación del MITDE, se llevó a cabo un proceso de capacitación interna para los funcionarios de los siguientes departamentos de la DRTE: Investigación, desarrollo e Implementación; Bibliotecas escolares y centros de recursos para el aprendizaje y Documentación e información electrónica. Se realizaron 8 talleres relacionados con los componentes del MITDE y se contó con la participación de una experta en planificación.

También se realizó un webinar con supervisores y directores de centros educativos equipados con Programa 3, donde se llevará a cabo la primera implementación del MITDE. Participaron 89 personas funcionarias del MEP de las DRE de Alajuela, Cañas, Cartago, Desamparados, Grande de Térraba, Heredia, Limón, Occidente, Pérez Zeledón, Puntarenas, Puriscal, San José Norte, Central y Oeste, San Carlos, Sulá y Turrialba, así como de oficinas centrales.

Para la implementación del MITDE se crearon recursos que incluyen una Guía de implementación, un documento de Orientaciones teórico - conceptuales y un mapa



interactivo donde se encuentran los pasos para la implementación del modelo y una descripción breve de cada uno de ellos. Estos recursos están ubicados en un espacio en el sitio web del MEP <https://www.mep.go.cr/tecnologias-digitales-educacion>.

- Se propuso un segundo ciclo de talleres y otro webinar de socialización, no obstante, se canceló una semana antes de su ejecución por parte de la Dirección y Subdirección de la DRTE.

Los talleres de formación para las personas funcionarias se llevarán a cabo en enero y febrero de 2024.

- Con respecto a la implementación de una plataforma digital para facilitar los procesos que intervienen en la inclusión de TD en educación, el estudio para dicha implementación no se gestionó por parte de la dirección de la DRTE. El equipo de investigación ha valorado otras opciones, como Share Point o sitios web gratuitos que se puedan construir a lo interno del departamento.

Sobre la gestión sostenible para el uso eficiente de los recursos tecnológicos, en alianza con el Ministerio de Salud y el Proyecto de Residuos Electrónicos de América Latina (PREAL), se logró desarrollar una serie de acciones estratégicas para sensibilizar a las personas funcionarias, docentes y estudiantes sobre la importancia de gestionar adecuadamente los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Entre las actividades realizadas, están:

- Webinar “Gestionemos con seguridad los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)” <https://www.mep.go.cr/educatico/gestionemos-seguridad-residuos-aparatos-electricos-electronicos-raee> , realizado el 13 de octubre en conmemoración del Día Internacional de los Residuos Electrónicos. Participaron más de 200 personas funcionarias, docentes y estudiantes.



- Campaña especializada en la recuperación RAEE, denominada RAEE-TÓN. Durante octubre y noviembre, con el apoyo de SOLIRSA, Soluciones Integrales en Reciclaje S.A, se colocaron contenedores para que las personas funcionarias de los edificios Pablo Presbere y Torre Mercedes depositaran estos residuos; se recolectaron 164 kilogramos.
- Bolsas de Cuido RAEE: como parte del RAEE-TÓN 2023 y gracias al patrocinio de Quantum Lifecycle Partners, se entregaron cerca de 2500 bolsas reutilizables a personas estudiantes de secundaria de centros educativos seleccionados en Guanacaste, Cartago, San José y Alajuela. Estas bolsas se entregaron con el propósito de motivar a los estudiantes y sus familias a recolectar los RAEE guardados en los hogares y entregarlos en puntos de recolección autorizados por el Ministerio de Salud.
- Bajo la coordinación de Transición hacia una Economía Verde Urbana (TEVU) y PREAL; con el aporte del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), el Ministerio de Salud, Ecoins, Pulgateca, Quantum Lifecycle Partners, Fortech Circular y Solirsa, los días 8 y 9 de noviembre se realizó una actividad con estudiantes de II Ciclo en las escuelas Los Pinos, en Alajuelita y Carolina Dent, en Sagrada Familia. El objetivo era sensibilizar a los niños y niñas sobre la importancia del consumo responsable, la reparación y el manejo adecuado de los RAEE; participaron cerca de 500 estudiantes y 100 docentes.
- Se incluyeron 6 videos educativos en Educativo dirigidos a la población estudiantil con el objetivo de sensibilizarlos sobre este tema <https://www.mep.go.cr/educatico/implementacion-patde> .

En julio, el equipo de trabajo envió una recomendación a la dirección de la DRTE y a la jefatura del PNFT, para que las compras de recursos tecnológicos consideraran el artículo 5 de la Ley de Gestión Integral de Residuos N° 8839, sobre la responsabilidad compartida y la responsabilidad extendida al productor.

Además, desde la Oficialía Mayor, se actualizó el Programa de Gestión Ambiental Institucional (PGAI) que incluye una propuesta para gestionar adecuadamente los



RAEE y se brinda seguimiento a la consolidación de un convenio de cooperación con Madissa con la intención de fortalecer la gestión de residuos sólidos en el MEP.

Por último, desde el Departamento de Salud y Ambiente de la DVE, se está trabajando en la actualización del Programa Bandera Azul Ecológica y el Programa Gestión Integral de Residuos del MEP, ambos incluyen orientaciones sobre la gestión de los RAEE. Asimismo, se realizó un diagnóstico a los centros educativos con el fin de determinar cómo se realiza la gestión de los residuos sólidos para facilitar la toma de decisiones; participaron 1770 centros aproximadamente.

En cuanto a la evaluación de la inclusión de las tecnologías digitales en educación, la PATDE propone como acciones estratégicas: la evaluación periódica de los programas de TD que benefician a los centros educativos, la construcción de un Sistema Nacional de Indicadores de TD y la evaluación de la inclusión de las TD en los centros educativos según el MITDE.

- En relación con la evaluación de los programas de TD no se cuenta con el apoyo de la dirección de la DRTE para la planificación de esta acción estratégica.

Sobre la construcción del Sistema Nacional de Indicadores para el fortalecimiento de las acciones de monitoreo y seguimiento de los programas y proyectos de inclusión de TD, el equipo del DIDI de la DRTE, en conjunto con personas del Instituto de Investigaciones en Educación (INIE) de la Universidad de Costa Rica, continúan trabajando en este proyecto:

- Se realizaron seis entrevistas a personas funcionarias del MEP que tienen relación con el uso de las TD en educación.
- Se sistematizó la información y también se llevó a cabo un grupo focal con la participación de seis personas docentes que pertenecían al Programa Nacional de Innovación Educativa (PNIE).



- Se actualizó el documento de la propuesta con un objetivo más y se realizó una socialización del proyecto en las III Jornadas de Investigación, de Acción Social y de Docencia de la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica.
- Se llevaron a cabo reuniones virtuales y dos reuniones presenciales para dar seguimiento a los avances del proyecto.

Finalmente, para continuar impulsando la implementación de la PATDE, el equipo de investigación DIDI – DRTE, en el mes de enero realizará una propuesta de plan de acción 2024 para revisión y aprobación por parte de las jefaturas y la dirección de la DRTE.

El equipo sugiere a las autoridades del MEP reestablecer el funcionamiento de la comisión (CTI – PATDE) lo antes posible para garantizar el avance y el cumplimiento de las metas propuestas.

