

## **PROGRAMA ACADÉMICO DE EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA -PAET-**

### **ESPAZIO ACADÉMICO: Formación inicial o Alfabetización digital**

CÓDIGO:

CAMPO DE FORMACIÓN: Tecnologías de la información y la comunicación y educación.

INTENSIDAD: módulo de 4 créditos (4HTD; 4HTC; 4HTA)

PROFESOR: Ruth Molina Vásquez – Sergio Briceño Castañeda

CORREO ELECTRÓNICO: [rmolinav@udistrital.edu.co](mailto:rmolinav@udistrital.edu.co), [sbricenoc@udistrital.edu.co](mailto:sbricenoc@udistrital.edu.co)

### **PRESENTACIÓN**

Este es un espacio de formación ofrecido a todos los programas de pregrado de la Facultad de Ciencias y Educación dentro de la Política para la Educación en Tecnologías de Información y Comunicación y tiene como propósito responder a la necesidad de formación de los futuros licenciados en relación con el uso pedagógico y didáctico de estas tecnologías.

Este curso cuenta con un espacio virtual en la plataforma Moodle de la Facultad de Ciencias y Educación, para apoyar el trabajo colaborativo y autónomo del espacio curricular. En este espacio encontrarán las diferentes temáticas de estudio, divididas en unidades y en cada una de ellas, los materiales de lectura, las presentaciones realizadas, las actividades por realizar y las herramientas de comunicación que nos permitirán una interacción permanente.

### **JUSTIFICACIÓN**

En las nuevas exigencias que emergen del ejercicio docente, aparece un nuevo rol que implica el uso y apropiación crítica de las nuevas tecnologías, su reflexión frente a las nuevas propuestas educativas y la toma de decisión frente a la pertinencia de su uso en el aula de clase. Las facultades de educación deben incluir en las preocupaciones de formación, el manejo crítico de las tecnologías, discutir sobre estos discursos de manera profunda y reconocer en estas narrativas nuevas oportunidades para la transformación de la escuela y de la sociedad, y en particular, considerando el principio educativo de la facultad “Pensar en una educación orientada mucho más hacia la transformación social que a la transmisión cultural” (PEF. 2013, p. 18. s.s.).

Lo anterior implica el desarrollo de propuestas que aborden el estudio de la tecnología de manera compleja, que permita superar la idea instrumental que históricamente se ha instalado de manera exclusiva en el desarrollo de las propuestas de enseñanza y aprendizaje, pasando a un campo más amplio de reflexión, análisis y desarrollo práctico que apoye el desarrollo individual y social.

En suma, la alfabetización, desde esta perspectiva, alude al principio de “Educar en y para la autonomía” (PEF, 2013), para lo cual las tecnologías se erigen no como fines sino ante todo como nuevas formas de mediación. En este orden de ideas, la formación inicial de docentes de cualquier área de conocimiento, pasa por la alfabetización digital, entendida como el acercamiento a la comprensión, reflexión y desarrollo competencias tecnológicas, en particular, aquellas de carácter digital, informático, transmediático, de diseño, etc.

## **OBJETIVOS**

Analizar la tecnología, desde el contexto de la filosofía, como un constructo socio-cultural desde diversos enfoques, el instrumental-artefactual, el cognitivo, el sistémico, el sociotécnico y el tecnocultural.

Identificar el potencial democratizante de las tecnologías digitales de la información y la comunicación.

Hacer una aproximación a un marco teórico-analítico de las tecnologías digitales comunicacionales en relación con la educación, la hipertextualidad, la transmedia, la conectividad, la interactividad y la cibercultura.

Reconocer y explorar las potencialidades didácticas de las tecnología en general y de las tecnologías de la información y la comunicación en particular, dentro de procesos pedagógicos implementados en la educación preescolar y básica primaria.

Proporcionar un espacio de acceso a la información, al uso, la reflexión crítica e implementación de nuevas tecnologías.

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Identificar las nuevas tecnologías y sus características.
- Hacer uso de las nuevas tecnologías
- Asumir una postura frente a estas nuevas tecnologías.
- Avanzar en propuestas de implementación de la tecnología y las TIC en particular, en la educación preescolar y básica primaria.

## TEMÁTICAS DE TRABAJO

Esta asignatura se estructura y organiza en torno de las siguientes temáticas objeto de reflexión:

Temas	Subtemas
Concepto y enfoques de tecnología	Concepto y Enfoques instrumental, de aplicación, sistémico y sociocultural de la tecnología.
Educar en y con tecnología	Concepto y elementos didácticos de su incorporación al aula. Democratización de la Información y el Conocimiento
La tecnología, las TIC y sus potencialidades curriculares, pedagógicas y Didácticas	Hipermedia y transmedia Conectividad Interactividad Nuevas orientaciones La educación en y con tecnología en el preescolar y la educación básica primaria.
La didáctica de la educación en tecnología	Análisis Diseño Construcción
La didáctica de la educación con tecnología	Gamificación Aula Invertida Aprendizaje basado en juegos Representación de conocimiento

## METODOLOGÍA

En tanto este espacio pretende tanto apropiación instrumental como reflexión pedagógica, es necesario que metodológicamente se puedan abordar estos dos componentes de formación por lo que se propone que se asuma como un seminario taller. Entendido éste como espacio de elaboración conceptual desde la práctica y usos de las TIC.

El curso tendrá componente de aula virtual como espacio tanto de apoyo al desarrollo temático como lugar de experiencia de la virtualidad. De igual manera se deberán usar estrategias que incorporen usos y producción de foros, blogs, video conferencias, hipertextos, consultas de bases de datos, objetos virtuales de aprendizaje, redes sociales

etc., de tal manera que la vivencia de uso pedagógico de estos recursos haga parte de los “dispositivos” pedagógicos propios del curso.

Como elemento metodológico central se ubica el desarrollo de proyectos por parte de los estudiantes relacionados con las temáticas propuestas. Tales proyectos han de concebirse y desarrollarse con la asesoría los docentes que orientan la realización del mismo potenciando al máximo el logro tanto instrumental como reflexivo por parte de los estudiantes.

## EVALUACIÓN

La evaluación tiene como función identificar las dificultades y propiciar los avances de cada uno de los estudiantes. No se trata sólo de evaluar sus desempeños, también de potenciar sus capacidades.

La actividad de los estudiantes durante el curso se evidenciará en sus trabajos prácticos y en el discurso teórico y/o argumentativo que los soporta. Es importante que los estudiantes puedan identificar sus logros y proyectar la formación de este espacio académico tanto en su propio proceso como en su futuro desempeño laboral, por lo tanto un factor importante de la evaluación es la actividad de reflexión constante de la pertinencia, adecuaciones y proyecciones de lo tratado en el curso, esta se constituye en una dinámica permanente de coevaluación.

De otra parte, la asistencia y participación sincrónica en los encuentros son factores determinantes de la evaluación y por tanto se considerará según el reglamento de la universidad.

Por lo anterior se tendrán en cuenta los siguientes parámetros para la evaluación:

- Asistencia, participación y desarrollo de actividades de aprendizaje (primer corte) **35%**
- Asistencia, participación y desarrollo de actividades de aprendizaje (segundo corte) **35 %**
- Desarrollo del proyecto (corresponde al examen) **30 %**

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Caracterización de los enfoques de tecnología.
- Manejo jerárquico de conceptos afines a storytelling, transmedia, conectividad, interactividad, y análisis, diseño y construcción de productos tecnológicos.
- Reconocimiento y reflexión crítica de aspectos de las Nuevas orientaciones Curriculares para el área de Educación en Tecnología, en la educación preescolar y básica primaria.
- Planear, diseñar y desarrollar una propuesta didáctica para su implementación en la educación preescolar y/o básica primaria.

## BIBLIOGRAFÍA BASE

- Bustos, A.; Coll, C. (2010) Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. En: Revista mexicana de Investigación Educativa. Vol. 15. Núm 44. México ene./mar. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662010000100009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662010000100009)
- Briceño, S. (2019) Conocimiento didáctico del contenido de los profesores de tecnología en una red virtual de aprendizaje [Tesis doctoral] Universidad Distrital Francisco José de Caldas. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/25166>
- Briceño, S.; Molina, R. (2021) Seminario Entornos virtuales de Aprendizaje. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Recuperado de: <https://aulasvirtuales.udistrital.edu.co/mod/page/view.php?id=813>
- Coll, César; Menereo, Carles (2008) Psicología de la educación virtual. Editores. Editorial Morata. Barcelona.
- Duart, J.; Sangrá, A. (2005) Aprender en la virtualidad. Editorial Gedisa. Barcelona.
- Edel-Navarro, R. (2010) Entornos Virtuales De Aprendizaje: La contribución de "lo virtual" en la educación. En: Revista Mexicana de Investigación Educativa. Enero-Marzo. Página: 7-15.
- Gross, B. (2002) Constructivismo y diseño de ambientes virtuales de aprendizaje. Revista de Educación. N. 328. Pág 225-246.
- Gvirtz, S., & Necuzzi, C. (2014). Educación y tecnologías. Las voces de los expertos. Buenos Aires, 1a ed. – CABA.
- Jenkins, H. J., & Jenkins, H. (2008). *Convergence culture: la cultura de la convergencia de*
- Lévy, P. (2007). Cibercultura: la cultura de la sociedad digital. Anthropos. Barcelona.
- Martín-Barbero, J. (2002) La educación desde la comunicación, Norma, Buenos Aires.
- Ministerio de Educación Nacional (2022) Nuevas orientaciones para el área de tecnología e informática para la educación básica y media. MEN. Bogotá.
- Molina, R.; Briceño, S. (2010) Redes virtuales de aprendizaje: una experiencia de formación con docentes. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.
- Molina, R . (2015) Construcción del concepto de tecnología en una red virtual de aprendizaje. En: Revista enunciación. Vol. 20. N.1. Pp. 10-25. Recuperado de: <http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/enunc/article/view/8781>
- Molina, R. (2018) Sobre la calidad de los entornos virtuales de aprendizaje en un programa de posgrado con metodología virtual: un estudio para la reflexión. Virtual Educa. Recuperado de: <http://www.virtualeduca.org/forove/tematicas-2018/278-foro-inclusion-evaluacion-y-calidad/1354-sobre-la-calidad-de-los-entornos-virtuales-de-aprendizaje-en-programas-de-postgrado-con-metodologia-virtual-un-estudio-para-la-reflexion>

- Molina-Vásquez, R. (2022) Tejiendo aprendizajes en Red. Fondo de Publicaciones Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Moravec, J. W. (Ed. ) (2017). *Knowmad Society*. Minneapolis, Education Futures.
- Observatorio de innovación educativa (2017) Gamificación, aprendizaje basado en juegos y juegos serios. <https://observatorio.tec.mx/edutrends-gamificación>
- Observatorio de Innovación Educativa (2014). EduTrends Aprendizaje Invertido. <https://observatorio.tec.mx/edutrendsaprendizajeinvertido>
- Onrubia, J.; Coll, C.; Bustos, A.; Engel, A. (2006) De diseño tecnopedagógico y el análisis de la práctica educativa la desarrollo tecnológico: retos para la mejora de Moodle. Tarragona 18 y 19 de septiembre. [http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/comunic/JO\\_CC\\_AB\\_AE\\_Moodle\\_06.pdf](http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/comunic/JO_CC_AB_AE_Moodle_06.pdf) consultado: Enero de 2013.
- Rincón, A., & Ávila, D. (2016). Una aproximación desde la lógica de la educación al pensamiento computacional. Sophia: Colección de filosofía de la educación, 161-176.
- Rueda, R., Quintana, A. (2007). Ellos vienen con el chip incorporado. Aproximación a la cultura informática escolar. IDEP, IESCO Universidad Central, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá.
- Scolari, C. (2018) Adolescentes, medios de comunicación y culturas colaborativas: Aprovechando las competencias transmedia de los jóvenes en el aula. Universitat Pompeu Fabra. [https://issuu.com/educlyc/docs/scolari\\_teens\\_es](https://issuu.com/educlyc/docs/scolari_teens_es)
- Wenger, E. (2001). Comunidades de práctica: aprendizaje, significado identidad. Ediciones Paidós. Barcelona.