

Ecosistema Educativo DUAD 4.0

Comprometidos con la excelencia en el contexto de la Cuarta Revolución

Fray Javier Antonio Castellanos O.P.
dec.division@ustadistancia.edu.co

Oscar Leonardo Acero Ordóñez Ed.D.
oscaracero@ustadistancia.edu.co

Palabras clave: Ecosistema educativo, economía del conocimiento, educación virtual, Innovación, internacionalización, redes.

El desarrollo de la Decanatura de División de Educación Abierta y a Distancia se constituye en una gran oportunidad para el primer claustro universitario de Colombia, en tanto le permite abrirse al mundo como referente de tradición e innovación con una mirada prospectiva de cara a las tendencias y retos de la educación y de la sociedad en su conjunto desde tres frentes estratégicos: internacionalización, innovación educativa y oferta de programas académicos en modalidad virtual.

Inspirado en los principios tomistas de realismo, universalidad, amor a la verdad, fe y razón, virtudes morales, eminente dignidad de la persona humana y el bien común y avanzando en la reflexión colectiva plasmada en el documento “ Propuesta proceso de transición Vicerrectoría de Universidad Abierta y a distancia a Decanatura de División de Educación” (USTA, 2018), en coherencia con el Plan Integral Multicampus 2016-2027 y el Plan General de Desarrollo 2016-2019:

- Línea 1 “Gobierno Consolidado y Fortalecido”, Subobjetivo 1 “Actualizar el Estatuto Orgánico de la USTA, conforme a la realidad Multicampus y las características

Nit. 860.012.357-6

SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ · PBX: (571) 587 87 97 Línea gratuita nacional: 01 8000 111 180
Carrera 9.ª n.º 51-11 / contactenos@usantotomas.edu.co
www.usta.edu.co

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA
PBX: (571) 595 00 00 ext. 2044 / Carrera 10.ª n.º 72-50 / admisiones@ustadistancia.edu.co
www.ustadistancia.edu.co



institucionales proyectadas”, Acción 1.1.2 “Analizar la situación de la Vicerrectoría General Universidad Abierta y a Distancia y su integración con la presencial”

- Línea 4 “Enriquecimiento regional de los programas con estándares comunes”, Subobjetivo 4.4 “Consolidar la oferta académica de programas en modalidad virtual, soportada en un campus tecnológico”, acción 4.4.1 “Consolidar la oferta de programas de pregrado, posgrado y educación continua en modalidad virtual”.

La visión institucional proyecta que la Universidad Santo Tomás sea “referente internacional de excelente calidad educativa multicampus, por la articulación eficaz y sistémica de sus funciones sustantivas” (USTA,2016) y además sea “dinamizadora de la promoción humana y la transformación social responsable, en un ambiente sustentable, de justicia y paz, en procura del bien común” (USTA,2016).

En búsqueda del cumplimiento de esta proyección y atendiendo a la Acreditación de Alta Calidad Multicampus, otorgada por el MEN con resolución número 1456, de enero 29, de 2016, la Decanatura de División de Educación Abierta y a Distancia se da a la tarea de desarrollar las recomendaciones que garanticen un mejoramiento continuo en condiciones de calidad de la institución, indicadas por el CNA:

1. Continuar fortaleciendo la integración de la Vicerrectoría de la Universidad Abierta y a Distancia con las demás instancias de la Universidad y acelerar la actualización tecnológica para generar una comunicación integral de la VUAD y el resto de la institución.
2. Continuar fortaleciendo la política de internacionalización en toda la Universidad y estimular las relaciones académicas con países no hispanohablantes con el fin de



fomentar una mente abierta a las necesidades globales entre profesores y estudiantes.

3. Fortalecer la biblioteca virtual, las bases de datos, libros electrónicos y repositorios, y realizar las estrategias necesarias para que estos apoyos sean conocidos ampliamente y utilizados por los estudiantes de los CAU.

La Universidad en el S.XXI debe comprender que las transformaciones de los escenarios educativos ocurren no sólo por el impacto de las tecnologías sino por lo que los expertos han denominado cambio de paradigma cultural (López-Portillo Romano, 2018). Lo educativo debe entenderse desde su integralidad y singularidad; esto es, como un ecosistema (García-Holgado et al, 2013) dinámico y complejo que ubica al aprendizaje del estudiante como eje fundamental y se soporta en el pensamiento complejo (Morin, 1994) entendido como la construcción de futuro y la búsqueda de soluciones a problemas emergentes así como a la comprensión de las nuevas formas de relación y construcción del saber dentro de la denominada sociedad del conocimiento.

Las Agendas globales¹ resaltan coincidencias sobre repensar la estructura y función de la Universidad como una institución dinámica dentro de los cambios actuales en cuanto debe responder al mercado laboral, asimismo, a su misión de formar estudiantes con competencias transferibles y adaptables, fortalecer la investigación transnacional, permitir la integración intercultural, facilitar la movilidad internacional por medio de las estancias de expertos y profesores visitantes, al igual

¹ El "Informe Horizon" (2019) y las propuestas de "University of the Future" (2018); "La Declaración de Incheon-Educación 2030, hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos" (2018) ; el Informe "Future of work and education for the digital age - The means for achieving greater and better literacy: an exponential model in support of the 2030 Agenda"(2018) resaltan tendencias globales y remarcan algunas coincidencias que en gran medida orientan la agenda global sobre educación.

que diseñar programas académicos con currículos adaptativos y modulares, con componentes globales y locales, lo cual hace parte de un universo de grandes oportunidades para la innovación sin perder de vista la dignidad de la persona humana. Se enfatiza también en dichos informes que las profesiones del futuro deben diseñarse desde hoy, esto es, anticiparse a escenarios que aún son imprecisos.

La propuesta del *Ecosistema Educativo DUAD 4.0*, soportado en un modelo de desarrollo basado en la economía del conocimiento que le permita ser líder regional y global, por medio de la transformación en el modelo de aprendizaje y de alianzas estratégicas con la industria y entidades gubernamentales, implica propiciar un entorno centrado en el aprendizaje del estudiante en donde el docente se conciba como mentor, lo pedagógico se redimensione desde la nueva lógica cultural, el currículo se construya desde un enfoque inter-transdisciplinar que propicie la comprensión y solución de problemas reales a través de la investigación y, en su conjunto, sea un centro de aprendizaje abierto, permanente e innovador. La tecnología continuará reconfigurando el proceso de aprendizaje, dentro de un contexto de educación exponencial soportado desde el Centro de Medios y Mediaciones Educativas.

La educación 4.0 responde a la Industria o Revolución 4.0, y posiciona al aprendizaje del estudiante en el centro del ecosistema de la educación superior, en tanto lo empodera para diseñar su ruta personal de formación teniendo en cuenta sus objetivos particulares; de este modo, la Decanatura de División de Educación Abierta y a Distancia debe robustecerse pues está llamada a ser soporte de la economía del conocimiento y generar los saberes necesarios para la movilidad social y el progreso económico glocal (global +local) sustentado en la cooperación y alineada con los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) que le permita

Nit. 860.012.357-6

SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ · PBX: (571) 587 87 97 Línea gratuita nacional: 01 8000 111 180
Carrera 9.ª n.º 51-11 / contactenos@usantotomas.edu.co
www.usta.edu.co

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA

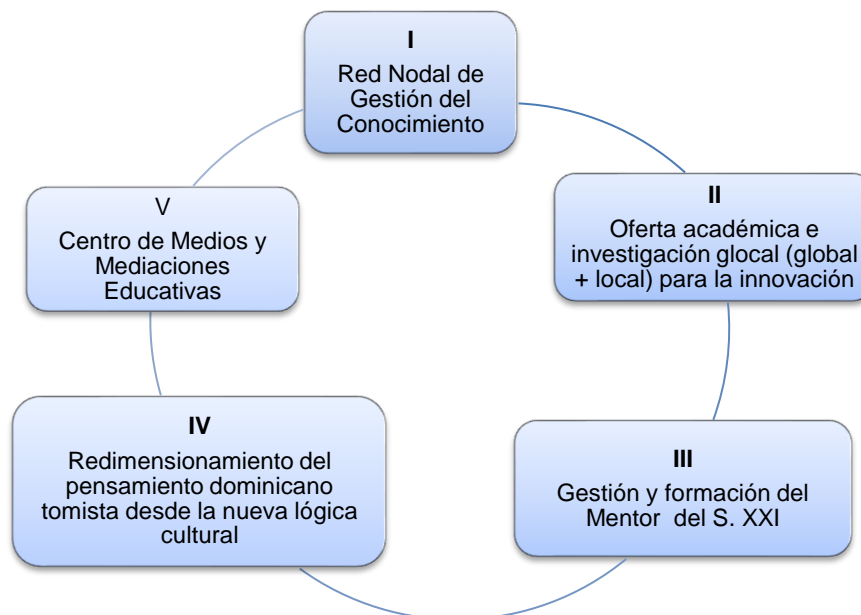
PBX: (571) 595 00 00 ext. 2044 / Carrera 10.ª n.º 72-50 / admisiones@ustadistancia.edu.co
www.ustadistancia.edu.co



garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos a lo largo de la vida; así como fomentar la innovación para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con especial énfasis en el acceso y la permanencia.

La Decanatura de División de Educación Abierta y a Distancia concebida como un ecosistema (García-Holgado et al, 2013),(Crouzier, T., 2015), (García-Peñalvo, et al, 2015) educativo que en sí mismo es una innovación, plantea su reorganización en función de la prospectiva institucional, la planeación estratégica, la gestión de la tecnología y el conocimiento así como la gestión propia del ecosistema como innovación para dar respuesta a las tendencias globales y ser coherente con los retos de la acreditación y los de la sociedad en su conjunto.

Por lo anterior, para dinamizar los frentes estratégicos para la internacionalización, innovación educativa y oferta de programas académicos en modalidad virtual, la Decanatura entiende su redimensionamiento desde (5) ejes fundamentales:





La comprensión, estructuración y ejecución de las acciones correlacionadas para cada uno de estos ejes, implica establecer las decisiones organizacionales pertinentes que den cuenta de los criterios de gobernanza institucional y que prioricen su implementación, monitoreo y ajuste en el corto, mediano y largo plazo para asegurar su sostenibilidad.

EJE	COMPRENSIÓN Y ACCIONES CORRELACIONADAS
------------	---

Red Nodal de Gestión del Conocimiento

- Soportada en los Campus Nodos Regionales en tanto sus características como red semántica para la gestión y construcción colectiva de conocimiento (Levy,2007).
- Reconocimiento del territorio desde la investigación para la Innovación, sociabilidad y ubicuidad: cultura web (Fumero, 2007)
- Favorece la acción educativa y organizacional.
- Red de Investigación Transnacional para la innovación.

Oferta académica e investigación glocal para la innovación

- Diseño y oferta de programas académicos virtuales y duales pertinentes orientados al desarrollo de competencias para la resolución de problemas, pensamiento crítico, creatividad, gestión personal, negociación, flexibilidad cognitiva, juicio y toma de decisiones.
- Inclusión analítica de datos, usabilidad de tecnologías exponenciales que garanticen el acompañamiento en los procesos de ingreso, permanencia, participación y graduación oportuna.
- Diseño y gestión de programas académicos duales y virtuales en alianza estratégica con la industria y entidades gubernamentales para la innovación, sostenibilidad y empleabilidad.



**Gestión y formación
del Mentor del
S.XXI**

- Redimensionar el rol del mentor educativo que fortalezca el Desarrollo Integral de los Estudiantes a través de una formación que permita la comprensión y actuación dentro del paradigma cultural del S.XXI y desarrolle las competencias requeridas en el uso y apropiación de tecnologías exponenciales.
- Estancias de expertos y docentes internacionales.

**Redimensionamiento del
pensamiento
dominicano- tomista
desde la nueva lógica
cultural**

- Renovación del modelo pedagógico y diseño curricular inter transdisciplinar resultado de una comprensión holística de los contextos y problemáticas glocales.
- Ofertas académicas con rutas de aprendizaje modulares, adaptativas y personalizadas que desarrollen competencias que incluyan aplicación y creación de conocimiento.

**Centro de Medios y
Mediaciones
Educativas**

- Unidad académica y de servicios orientada a la consolidación de la cultura institucional en tecnología educativa basada en la innovación y el fortalecimiento de las funciones sustantivas.
- Soporta la Red de Gestión de conocimiento en infraestructura tecnológica (campus virtual) y conectividad.
- Rediseño de los entornos digitales de aprendizaje soportados en tecnologías exponenciales y rutas para medición de los aprendizajes (learning analytics).
- Creación de recursos digitales en modalidad dual y modalidad virtual para la transferencia de conocimiento digital.

Nit. 860.012.357-6

SEDE PRINCIPAL BOGOTÁ · PBX: (571) 587 87 97 Línea gratuita nacional: 01 8000 111 180
Carrera 9.ª n.º 51-11 / contactenos@usantotomas.edu.co
www.usta.edu.co

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA

PBX: (571) 595 00 00 ext. 2044 / Carrera 10.ª n.º 72-50 / admisiones@ustadistancia.edu.co
www.ustadistancia.edu.co





REFERENCIAS

- Crouzier, T., (2015). Science Ecosystem 2.0: how will change occur? Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Fumero, A. et al. (2007). Web 2.0. Oman Impresores. España.
- García-Peñalvo, F.J., Fidalgo Blanco, Á., and Sein-Echaluce Lacleta, M.L., (2015). Tendencias en Innovación Educativa. In Proceedings of the III Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC 2015) (Madrid, España2015).
- García-Holgado, A., & García-Peñalvo, F.J. (2013). The evolution of the technological ecosystems: An architectural proposal to enhancing learning processes. Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystem for Enhancing Multiculturality (TEEM'13), 565–571). New York, NY, USA: ACM.
- Levy. P. (2007). Cibercultura. Anthropos edit. España.
- López-Portillo Romano, José Ramón. (2018). La gran transición. Retos y oportunidades del cambio tecnológico exponencial. México. F.C.E.
- Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. (Trad. del fr. por Marcelo Pakman). Barcelona: Gedisa.
- USTA (2016). Plan Integral Multicampus. PIM.Bogotá.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Adell, J., & Castañeda, L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. En: R. Roig Vila & M. Fiorucci (Eds.), Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas.
- Adkins, B.A., Foth, M., Summerville, J.A., and Higgs, P.L., (2007). Ecologies of Innovation: Symbolic Aspects of Cross-Organizational Linkages in the Design Sector in an Australian Inner- City Area. *American Behavioral Scientist* 50, 7, 922-934.
- Bryan Alexander et al. (2019). EDUCAUSE Horizon report. Higher Education Edition.
- Brown, Tim. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*.
- Cabero, Almenara, Julio, et al. (2016) Realidad aumentada y educación: innovación en contextos formativos, Ediciones Octaedro, S.L., ProQuest Ebook Central.



Chang, E., & West, M. (2006). Digital Ecosystems A Next Generation of the Collaborative Environment. 8th International Conference on Information Integration and Web-based Application & Services.

Castelli, Andrea. XXVI. (2018). Encuentro Internacional de Educación a Distancia: Horizonte educativo. Conferencia. Guadalajara. México.

CIPPEC- CARI. (2018). Future of work and education for the digital age. The means for achieving greater and better literacy: an exponential education model in support of the 2030 agenda.

FICCI. (2018). University of the future. Bringing education 4.0 to life. EY Ed.

Morin, E. (2002). La cabeza bien puesta. Repensar la reforma, reformar el pensamiento. Bases para una reforma educativa. Buenos Aires: Nueva Visión.

Llorens, F., Molina, R., Compañ, P., & Satorre, R. (2014). Technological Ecosystem for Open Education. En: R. Neves-Silva, G.A. Tsihrintzis, V. Uskov, R.J. Howlett & L.C. Jain (Eds.), Smart Digital Futures (2014). Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, Vol. 262, 706– 715. IOS Press.

Smith, K.R., (2006). Building an innovation ecosystem: Process, culture and competencies. Industry and Higher Education 20, 4, 219-224.

Tatnall, A. and Davey, B., (2004). Improving the Chances of Getting your IT Curriculum Innovation Successfully Adopted by the Application of an Ecological Approach to Innovation. Informing Science: International Journal of an Emerging Transdiscipline 7, 87-103.

UNESCO. (2016). Educación 2030. Declaración de Incheon. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos.

WORLD BANK (2018 a). World Development Report 2018, Learning to realize the promise of education. Washington D.C.