

BASES  
POSTULACIÓN A

PROGRAMA DE ACCELERACIÓN DE INNOVACIONES METODOLÓGICAS  
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

JUNIO DE 2024

A. INTRODUCCIÓN

La presente convocatoria corresponde a la materialización de una fase en la implementación del Objetivo 1 del Propósito 1 del Plan de Desarrollo Estratégico institucional 2022-2027 (PDE), cual es:

*Implementar metodologías educativas con base tecnológica organizadas bajo diseños instruccionales que potencien la efectividad de los aprendizajes, propiciando el desarrollo de una Ed Digital<sup>1</sup>.*

Para llevar adelante este trabajo, en marzo de 2022 se conforma un equipo académico<sup>2</sup> integrado por especialistas en ámbitos disciplinares y educativos, liderado por la Dirección de Innovación Académica de la Vicerrectoría Académica. Su propósito ha sido diseñar e implementar un proyecto para materializar este objetivo.

En un inicio, se identifican las necesidades institucionales más relevantes en torno al proceso de enseñanza y aprendizaje, para después avanzar en las definiciones que permitan formular, de forma participativa, las soluciones metodológicas para abordarlas, todo ello bajo el enfoque del *Design Thinking*.

De esta forma, a la fecha se han realizado las siguientes acciones<sup>3</sup>: (a) Se identificaron los **aprendizajes más desafiantes** o con mayor dificultad en su logro, mediante tres grupos focales con directores y directoras de Escuela de UDLA; sobre la base de estos resultados, (b) se formularon los **Desafíos de Enseñanza y Aprendizaje (DEA)**; y, finalmente, (c) se definieron **especificaciones objetivo**, que son un conjunto de orientaciones para el desarrollo de una metodología de enseñanza y aprendizaje, proponiendo métricas y valores.

Los DEA relevados son:

- Formación en autonomía y práctica
- Formación en juicio crítico y reflexión

---

<sup>1</sup> Llamado "Implementar metodologías educativas con base tecnológica [i.e.: inteligencia artificial, realidad aumentada y simulación]" previo a la actualización 2023 del PDE.

<sup>2</sup> José Ignacio Díaz Fernandez, Sergio Eduardo Díaz García, Guillermo Bernardo Durán González, Rodrigo FernándezDonoso, Marisol Frugone Álvarez, Karen Jiménez Mena, Francia Carolina Lara Inostroza, Edmundo Andrés Santana Machuca. La gestión de seguimiento ha estado a cargo de María de los Ángeles Merino Leiva.

<sup>3</sup> Para más detalles del trabajo hasta ahora realizado, refiérase al Anexo 1: Informe de avance a mayo de 2023 del Propósito 1- / Objetivo 1, del PDE.

- Integración de aprendizajes previos y concurrentes

Durante 2023, se realizó un primer concurso (PAIM 2023) en el que fueron adjudicadas tres iniciativas.

En esta ocasión, PAIM 2024, y al igual que en la primera oportunidad, se busca seleccionar situaciones de enseñanza y aprendizaje concretas y contextualizadas de estos DEA, observadas en la implementación de carreras de UDLA, a partir de los cuales iniciar procesos de innovación abierta<sup>4</sup> que encaucen la formulación de soluciones novedosas, eficaces y factibles de implementar. Entonces:

***SE INVITA A PROPONER EL MEJOR PROBLEMA PARA DESARROLLAR LA MEJOR SOLUCIÓN***

**Objetivo de la convocatoria:**

Seleccionar desafíos de enseñanza y aprendizaje relevantes y concretos en los ámbitos de formación en (a) autonomía y práctica, (b) reflexión y pensamiento crítico, y/o (c) integración de aprendizajes previos y concurrentes, que ya hayan sido identificados por las unidades académicas; con la finalidad de que los equipos académicos formulen soluciones metodológicas innovadoras, concretizadas en secuencias de aprendizajes apoyadas por recursos tecnológicos.

---

<sup>4</sup> Los procesos de innovación van más allá de los recursos de la propia institución, desarrollando la cooperación con organizaciones o con profesionales externos. Chesbrough (2003).

## B. BENEFICIOS

Los equipos seleccionados accederán al Programa de Aceleramiento de Innovaciones Metodológicas (PAIM), que tendrá como objetivo diseñar e implementar propuestas de soluciones a los DEA seleccionados.

Este Programa se estructura en cinco fases:

**Tabla 1: Fases del Programa de Aceleramiento de Innovaciones Metodológicas (PAIM)**

Fase	Descripción	Producto esperado	Fechas estimadas	Apoyo	Hito de validación de la fase <sup>5</sup>
<b>Fase 1</b> – Ideación y prototipado.	En esta fase los equipos participarán de los siguientes talleres: <b>(a)</b> Taller 1: encuadre del problema, en términos de la identificación de sus causas y sus efectos. <b>(b)</b> Talleres 2 y 3: mediante un proceso de innovación (pensamiento divergente y posterior convergencia), se encaminará a los equipos hacia la elección de las soluciones. <b>(c)</b> En el taller 4, cada equipo genera una propuesta inicial del prototipo orientado a resolver el problema planteado.	Prototipo materializado en una secuencia didáctica y los recursos tecnológicos necesarios para su implementación.	Entre julio y agosto	Talleres y mentoría en innovación, financiados por UDLA	Presentación y retroalimentación del prototipo formulado
<b>Fase 2</b> –	Para el prototipo generado en la fase	Documento en donde	Septiembre	Asesoría en	Aprobación del plan

<sup>5</sup> Es necesario cumplir con estos hitos para acceder a la fase siguiente.

Fase	Descripción	Producto esperado	Fechas estimadas	Apoyo	Hito de validación de la fase <sup>5</sup>
Formulación de un plan piloto de experimentación	1, cada equipo deberá <u>formular un plan piloto</u> para la implementación y evaluación del impacto de este. El Plan considera diseño experimental, análisis de riesgos, recursos y presupuesto asociado, entre otros.	se propone el plan piloto. La evaluación de este producto determinará el paso a la siguiente fase.		formulación de planes piloto para la implementación por parte de la DIA.	piloto propuesto <sup>6</sup>
Fase 3 - Implementación de piloto de experimentación y evaluación de impacto	En esta fase los equipos reciben el financiamiento para <u>implementar el plan piloto y evaluación del impacto del prototipo</u> , en términos del logro y experiencia de aprendizaje en los estudiantes.	Informe de implementación del plan piloto, incluida la evaluación de su impacto y sugerencias de mejora. La evaluación de este producto determinará el paso a la siguiente fase.		Financiamiento <u>máximo</u> total será de \$4.000.000 <sup>7</sup> <sup>8</sup> .	
Fase 4 – Adecuación y mejora de la solución	A partir de los antecedentes obtenidos en la implementación del plan piloto, los equipos académicos introducirán e implementarán mejoras a lo que fuera el prototipo,	Documento en el que se propone el plan de escalamiento. La evaluación de este producto		Financiamiento <u>máximo</u> total será de \$4.000.000.	

<sup>6</sup> Estos planes serán evaluados por la Comisión PAIM; se les informará oportunamente a los equipos ganadores.

<sup>7</sup> Los ítems financiables se encuentran definidos en el ANEXO 2.

<sup>8</sup> Los recursos se otorgarán a través de los mecanismos implementados por la Universidad para los procesos de compras y servicios.

Fase	Descripción	Producto esperado	Fechas estimadas	Apoyo	Hito de validación de la fase <sup>5</sup>
	ahora solución al problema.	determinará el paso a la siguiente fase.			
Fase 5 – Proceso de escalamiento	En esta fase los equipos reciben el financiamiento para instalar una solución metodológica con apoyo tecnológico en otras asignaturas de la carrera o en otras carreras. Cabe destacar que este financiamiento es de carácter complementario, por lo que la Escuela/Instituto en cuestión deberá prever la solicitud de presupuesto que permita cubrir el total de los costos asociados.	Informe de implementación del plan piloto, incluida la evaluación de su impacto y sugerencias de mejora.		Financiamiento máximo total será de \$4.000.000. Debe ser complementado con presupuesto de la unidad académica.	

### C. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD

- La postulación debe ser presentada por la unidad académica responsable y contar con el patrocinio de la Decana o Decano de la Facultad correspondiente y del Director o Directora Académica de Campus en el cual se espera implementar el proyecto piloto.
- Respecto al equipo de la postulación:
  - Deberá estar conformado por mínimo tres y máximo cinco personas, según lo señalado en los siguientes puntos.
  - Deberá darse la paridad de género en su conformación, tal que el género (masculino/femenino) mayoritario, no podrá exceder al minoritario en más de una persona.
  - Entre sus integrantes debe contar con:
    - Director o Directora de Escuela/Instituto de la carrera o disciplina en cuestión.
    - Un Director o Directora de Carrera del o de los campus en el cual se espera implementarel proyecto piloto.
    - Al menos un académico o académica regular, con la jerarquía de Profesor o Profesora Asistente o superior.
- La postulación debe atender a alguno de los tres desafíos de enseñanza y aprendizaje relevados (DEA), mediante una situación de aprendizaje en una o más asignaturas que se estén dictando.
- Presentar todos los antecedentes requeridos por estas bases.

### D. INCOMPATIBILIDADES

No podrán adjudicarse la participación en este Programa equipos conformados por académicos regulares o adjuntos que tengan informes pendientes en algún proyecto financiado por UDLA.

### E. CONVOCATORIA Y POSTULACIONES

- La convocatoria, bases y formulario de postulación se publicará en el portal de investigación de la Universidad y otros medios de difusión que permitan a las académicas y académicos regulares y adjuntos informarse sobre esta convocatoria.
- La convocatoria estará abierta durante 29 días corridos a partir del lunes 24 de junio. Las postulaciones se recibirán hasta el lunes 22 de julio de 2024 a las 23:59.
- Las postulaciones deberán efectuarse exclusivamente por vía electrónica mediante el envío de correo electrónico a la dirección [innovacion@udla.cl](mailto:innovacion@udla.cl), adjuntando el formulario respectivo.
- No se aceptarán postulaciones en modalidades distintas a las exigidas en las presentes bases.
- Las consultas se recibirán en el siguiente correo electrónico: [innovacion@udla.cl](mailto:innovacion@udla.cl).

### F. DOCUMENTOS REQUERIDOS

Los formularios y documentos requeridos para la postulación son los siguientes:

1. Antecedentes curriculares:

- Los antecedentes curriculares del Director o Directora y de los colaboradores y colaboradoras se solicitarán por medio de dos vías, las que dependerán de si están o no en el Registro Docente de UDLA.
  - En caso de que el Director o Directora y de que los colaboradores y colaboradoras estén en el Registro Docente, la Dirección de Innovación Académica los exportará directamente al momento del cierre de la convocatoria. Es responsabilidad de cada académico mantener actualizada su información del Registro Docente.
  - En caso de que algún miembro del equipo no pertenezca al segmento académico de UDLA (colaboradores UDLA no académicos o personal externo a UDLA), deberá completar el “Formulario de Antecedentes Curriculares Colaboradores UDLA No Académicos o Personal Externo”, el cual podrá ser descargado del portal de Investigación. Una vez completado, deberá ser adjuntado al Formulario de postulación en línea en formato PDF.

2. Formulario de postulación:

- Para postular se deberá hacer envío del Formulario de postulación al correo [innovacion@udla.cl](mailto:innovacion@udla.cl).

**G. EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN**

Las postulaciones que cumplan con los requisitos y que incluyan la documentación solicitada serán evaluadas por pares internos y externos a UDLA, sobre la base de los criterios señalados en la siguiente tabla.

**Tabla 2: Criterios de evaluación postulación a Programa de Aceleramiento de Innovaciones Metodológicas.**

Criterios de evaluación Postulación al Programa de Aceleramiento de Innovaciones Metodológicas (PAIM)			
N°	Criterios	Subcriterios	Ponderación
1	Diagnóstico (30%)	1.1 El diagnóstico permite individualizar un Desafío de Enseñanza y Aprendizaje (DEA), a partir de la descripción de sus particularidades.	11%
		1.2 El diagnóstico permite determinar la relevancia del DEA individualizado. La relevancia del problema o desafío se plantea en términos del impacto educativo que produciría en el Plan de Estudios que se propone trabajar. La	11%

Criterios de evaluación			
Postulación al Programa de Aceleramiento de Innovaciones Metodológicas (PAIM)			
N°	Criterios	Subcriterios	Ponderación
		relevancia es respaldada con datos y estadísticas que facilitan la comprensión del impacto educativo.	
		1.3 El diagnóstico permite determinar la pertinencia del DEA. La pertinencia del desafío se evidencia por medio de sus relaciones de coherencia con el Plan de Desarrollo de Facultad/Escuela, las necesidades relevadas por la Acreditación/Certificación y/o resultados del desempeño estudiantil. La pertinencia es respaldada con datos y estadísticas que facilitan la comprensión de dichas relaciones de coherencia.	11%
2	Equipo de trabajo responsable (30%)	2.1 Los integrantes del equipo de trabajo responsable dedican al menos cinco horas semanales al desarrollo del proyecto en todas sus fases. El tiempo dedicado por el equipo permite cumplir con las actividades programadas y con la implementación de las soluciones propuestas.	11%
		2.2 El equipo de trabajo responsable está integrado por académicos y académicas que poseen las capacidades disciplinares y pedagógicas para llevar adelante el proyecto. El equipo de trabajo responsable cuenta con una formación y/o experiencia en docencia universitaria e investigación en docencia universitaria. Esto último se verifica por medio de proyectos y/o publicaciones.	11%
		2.2 En el equipo responsable se cumple la paridad de género en su conformación, de tal manera que el género (masculino/femenino) mayoritario no excede al minoritario en más de una persona.	11%
3	Potencial de innovación (20%)	3.1 El DEA propuesto por la unidad académica no ha sido resuelto o ha sido abordado desde una perspectiva que no ha permitido obtener los resultados esperados.	11%
		3.2 Resolver el DEA propuesto por la unidad académica potenciará el aprendizaje del estudiantado por medio de estrategias metodológicas que puedan ser apoyadas por tecnologías educativas.	11%
4	Potencial de replicabilidad y escalamiento (20%)	4.1 El DEA propuesto por la unidad académica es observable en otras líneas formativas y/o Escuelas/Institutos; por lo tanto, su solución podrá contribuir al abordaje de otros desafíos similares.	12%



La Comisión Permanente del Programa seleccionará tres postulaciones entre aquellas de mayor puntaje en la evaluación tal que, preferentemente, sean cubiertos los tres DEA considerados en el Programa.

Una unidad académica podrá adjudicarse como máximo una postulación, y los directivos y directivas de aquellas cuyas postulaciones sean adjudicadas, deberán firmar un convenio que estipula su responsabilidad como Director o Directora del equipo participante, así como de las responsabilidades que deben cumplir los demás miembros del equipo participante.

#### H. RESPONSABILIDADES DE LOS DIRECTORES Y DIRECTORAS DE LOS PROYECTOS ADJUDICADOS

1. Una vez adjudicado el financiamiento para el proyecto piloto, al término de la Fase dos, y previo a su ejecución, de ser necesario el proyecto deberá contar con la aprobación por parte del Comité Ético-Científico de UDLA.

- Para ello se debe completar el Protocolo de Aspectos Éticos y enviarlo al Comité Ético- Científico de UDLA (CEC) para su evaluación. Todos estos documentos deberán ser solicitados a la Secretaria y/o Presidenta del CEC a la dirección de correo [cec@udla.cl](mailto:cec@udla.cl). El proyecto puede ser aprobado, aprobado con modificaciones, o rechazado. En los dos últimos casos, el Director o Directora debe acoger las sugerencias y observaciones del Comité y enmendar los puntos objetados del proyecto para una nueva revisión por parte del CEC, en un plazo máximo de tres meses.
- Los proyectos adjudicados que contemplen evaluación y/o tratamiento en seres humanos, animales, deben enviar sus formularios a revisión al CEC de UDLA. Sin embargo, es posible que puedan enviar los documentos a un comité externo según los requerimientos y lugar de realización de la investigación.
- En caso de no cumplir con este requisito, la Dirección de Innovación Académica de UDLA declarará la postulación fuera de bases y el proyecto podrá ser cerrado de forma anticipada.

2. Al finalizar la Fase 2 (Formulación de plan piloto), el Director o Directora deberá presentar su propuesta de innovación metodológica, que incluya el prototipo y plan piloto propiamente tal.

Al finalizar las Fases 3 (Implementación de piloto y evaluación de impacto), 4 (Adecuación y mejora de la solución) y 5 (Proceso de escalamiento), el Director o Directora deberá enviar los **informes académicos finales** al Director de Innovación Académica con copia al Decano o Decana de la Facultad correspondiente, cuyos formularios serán enviados oportunamente por parte de la Dirección de Innovación Académica.

El plazo máximo de entrega será de **30 días corridos posteriores al cierre de la Fase** en

cuestión. En caso de no cumplir con este criterio, no se entregarán los recursos correspondientes a las fases posteriores.

3. El Directora o Directora y/o su equipo deberá **publicar al menos un artículo** relacionado con los resultados de la aplicación de la innovación metodológica en una revista con comité editorial.
  - Se debe consignar en el artículo el vínculo institucional del o los autores con Universidad de Las Américas, Chile.
  - La aceptación del artículo deberá ser presentada en un plazo máximo de un año, contado desde la fecha de finalización del proyecto.
  - El artículo científico publicado puede ser postulado al Programa de Apoyo a Publicación en Revistas de Acceso Abierto y /o al Fondo Concursable de Incentivo a Publicaciones de la Dirección de Investigación.
4. El Director o Directora y/o su equipo deberán participar en al menos una instancia de difusión interna o externa a UDLA, en la cual se presentan los avances y/o resultados obtenidos.
5. El Director o Directora deberá gestionar un compromiso de escalamiento y replicabilidad en asignaturas dentro o fuera de su unidad.
6. Los miembros de los equipos postulantes deberán firmar un anexo al convenio en el cual comprometen su dedicación acorde con lo postulado y al cumplimiento de las normas institucionales relativas a la propiedad intelectual. En caso de que algún miembro del equipo decida no continuar su participación, este deberá ser reemplazado por otro de perfil equivalente.
7. Los postulantes serán responsables de la veracidad e integridad de toda la información presentada para la postulación. La Dirección de Innovación Académica realizará el chequeo de plagio, y en caso de confirmarse, la postulación quedará fuera de bases.
8. Los equipos postulantes deberán presentar todos los antecedentes e información que la Dirección de Innovación Académica juzgue necesarios durante el proceso de postulación o firma de convenio. El incumplimiento de lo anterior, o de cualquier requisito de las presentes bases, será causal para que la postulación sea declarada fuera de bases o el fondoconcurable quede sin efecto.



## PLAN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO 2022-2026 UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Propósito 1: Potenciar metodologías educativas que favorezcan la formación de profesionales con competencias disciplinares y transversales actualizadas y adecuadas para la vida laboral y personal.

Objetivo 1: Implementar metodologías educativas con base tecnológica, inteligencia artificial, realidad aumentada y simulación.

### Proyecto: Implementación de Metodologías Educativas con Base Tecnológica

### Informe de avance a mayo de 2024

## Contenido

1. Contextualización y descripción del Proyecto de Implementación de Metodologías Educativas con Base Tecnológica en UDLA.....	13
Contexto .....	13
Descripción .....	13
2. Enfoque Design Thinking .....	15
3. Levantamiento de Necesidades de Enseñanza y Aprendizaje .....	16
Metodología: grupos focales .....	16
Realización de grupos focales .....	17
4. Identificación y selección de necesidades críticas.....	18
5. Formulación de Desafíos de Enseñanza y Aprendizaje (DEA) y Atributos de Soluciones Metodológicas.....	19
Primer taller: Formulación de DEA .....	19
Segundo taller: Atributos de Soluciones Metodológicas para los DEA .....	20
6. Reflexión etapa descubrir e interpretar .....	25
7. Equipo de trabajo .....	25
8. Concurso 2023 .....	27

# 1. Contextualización y descripción del Proyecto de Implementación de Metodologías Educativas con Base Tecnológica en UDLA

## Contexto

El Plan de Desarrollo Estratégico Institucional (PDE UDLA), aspira a profundizar su proyecto educativo y consolidar el desarrollo académico e institucional de los últimos años. La Universidad ratifica su compromiso con una formación centrada en el y la estudiante; con innovación en docencia, con el fortalecimiento de la planta académica; y con el desarrollo de las funciones de Investigación y Vinculación con el Medio. La implementación de estos procesos se garantiza en el marco de un Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC) en pleno funcionamiento y de un proyecto institucional sustentable<sup>9</sup>.

Así, en docencia se propone potenciar la innovación al servicio de los aprendizajes de los y las estudiantes, para formar profesionales con un sello distintivo, con competencias disciplinares y transversales que faciliten su inserción y desarrollo laboral.

Por lo anterior, UDLA, dentro de su Plan de Desarrollo Estratégico 2022-2026 (PDE), se ha planteado entre sus propósitos “Potenciar metodologías educativas, que favorezcan la formación de profesionales con competencias disciplinares y transversales actualizadas y adecuadas para la vida laboral y personal”, dentro del cual su primer objetivo es “Implementar metodologías educativas con base tecnológica”<sup>10</sup>.

Conjuntamente con estos desafíos, el PDE también se propone “Potenciar la capacidad institucional de innovar en su oferta de programas académicos” y “Consolidar la educación digital y semipresencial en carreras para el estudiante trabajador”. Todas iniciativas coherentes con el desafío del PDE que transforme a UDLA en un referente metodológico en educación digital.

## Descripción

En marzo de 2022 se conforma una comisión de trabajo con un equipo académico integrado por especialistas en educación y disciplinares, liderada desde la Dirección de Innovación Académica institucional.

---

<sup>9</sup> Plan de Desarrollo Estratégico UDLA, p. 5

<sup>10</sup> Plan de Desarrollo Estratégico UDLA, p. 28

Esta instancia establece una estrategia para lograr el propósito de “Potenciar metodologías educativas que favorezcan la formación de profesionales con competencias disciplinares y transversales actualizadas y adecuadas para la vida laboral y personal”, propósito que se espera alcanzar a través de objetivos específicos, uno de los cuales es “Implementar metodologías educativas con base tecnológica, inteligencia artificial, realidad aumentada y simulación”. El trabajo se centra, entonces, en diseñar e implementar un proyecto para la implementación de metodologías educativas con base tecnológica en las carreras de UDLA.

Con una periodicidad de dos semanas, la comisión de trabajo se reúne para definir el abordaje teórico-práctico del proyecto, revisar los avances de la planificación y la elaboración de actividades que sean consonantes con los lineamientos y requerimientos establecidos, entre otras acciones.

La Comisión establece, en primer término, identificar las necesidades entorno a la enseñanza y aprendizaje de la institución, a las cuales orientar este plan. Para ello propone ejecutar el proyecto aplicando el enfoque Design Thinking, indagando de esta manera en las soluciones para la implementación del objetivo, a través de las siguientes etapas:

1. Levantamiento de necesidades de enseñanza y aprendizaje:
  - a. Definición de una metodología para el levantamiento de necesidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
  - b. Diseño y validación de instrumentos para la realización de focus group con directores y directoras de Escuela.
  - c. Realización y sistematización de resultados de tres focus group.
2. Formulación de Desafíos de Enseñanza y Aprendizaje (DEA):
  - a. Priorización de las necesidades de enseñanza y aprendizaje a partir de la identificación de aquellas más recurrentes.
  - b. Formulación de los DEA, para lo cual se convocó a un subequipo con perfiles del área pedagógica, TI y profesionales de las unidades académicas, quienes a partir de un análisis de la profundidad y alcances pedagógicos, metodológicos y tecnológicos de las necesidades de enseñanza y aprendizaje, formulan los DEA que abordará el proyecto.
3. Definición de especificaciones objetivo. Corresponden a un conjunto de desafíos de diseño a los que deberán responder las soluciones/conceptos que se desarrollen para atender a los DEA. A través de talleres de innovación se busca la integración y vinculación de los conceptos-soluciones que orienten el desarrollo de una metodología con base tecnológica propia de UDLA, proponiendo métricas y valores.
4. Reflexión de la etapa “descubrir e interpretar”

## 2. Enfoque Design Thinking

El proyecto se inicia con una revisión bibliográfica y búsqueda de un método que oriente el trabajo de formular respuestas metodológicas de base tecnológica. El equipo busca estrategias y métodos sistematizados que permitan enfrentar el proceso de desarrollo como globalidad, así como las etapas que lo constituyen. Coherentemente con la definición tomada de identificar necesidades de enseñanza y aprendizaje desde su origen y desarrollar soluciones innovadoras a partir de las experiencias de la misma comunidad académica, se opta por el enfoque Design Thinking.

Esta metodología se desarrolla a fines del siglo XX, pero su difusión se inicia en 2008 con su publicación por parte de Tim Brown, CEO del estudio de diseño IDEO<sup>11</sup>. Brown señala que es una metodología que impregna todo el espectro de actividades de innovación con una filosofía de diseño centrada en las personas. Es decir, que la innovación está impulsada por una comprensión sólida, mediante la observación directa, de lo que las personas quieren y necesitan en sus vidas y de lo que les gusta o les disgusta respecto a cómo se fabrican, empaacan, comercializan, venden y apoyan los productos.

Brown señala que es una disciplina que usa la sensibilidad y los métodos del diseñador o diseñadora para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocios puede convertir en valor para el cliente y en una oportunidad de mercado. La generación de empatía, entender los problemas, necesidades y deseos de los usuarios. Las características del Design Thinking son: el trabajo en equipo, que pone en valor la capacidad de las personas de aportar desde su mirada; la generación de prototipos en donde toda idea debe ser validada antes de asumirse como correcta, propiciando la identificación de fallos, una atmósfera lúdica que permita disfrutar durante el proceso y soltar el potencial, la visualidad y plasticidad, poniendo a trabajar tanto nuestra mente creativa como la analítica (ambos hemisferios del cerebro). El proceso de Design Thinking se realiza en tres momentos: Inspiración, Ideación e Implementación y se compone de cinco etapas: descubrir, interpretar, idear, experimentar y evolucionar. Es un proceso iterativo, no lineal, puesto que es un proceso que sirve para abordar retos que son complejos de definir y resolver.

En este proyecto, para la primera etapa mayo 2022 – abril 2023 se estableció realizar las fases de

---

<sup>11</sup> Design Thinking. Thinking like a designer can transform the way you develop products, services, processes—and even strategy. By Tim Brown. Harvard Business Review, June 2008.

descubrir e interpretar, terminando con la definición de las especificaciones objetivo que permitirán formular las bases que permitan guiar la etapa de generación y prototipado de conceptos-solución.

### 3. Levantamiento de Necesidades de Enseñanza y Aprendizaje

#### Metodología: grupos focales

La Comisión de trabajo se propone levantar las necesidades de enseñanza y aprendizaje a partir de la consulta a direcciones y académicos y académicas de las facultades, escuelas e institutos. Para esto último, se diseñan e implementan tres grupos focales.

Los grupos focales tuvieron una duración de 90 minutos cada uno y fueron moderados por una especialista, quien posteriormente envió el análisis exploratorio. En documentos de texto transcribió las interacciones de los grupos focales y, en planillas, expuso la estructura de análisis del contenido a través de un sistema de códigos, lo que permitió identificar los temas considerados principales.

Procurando una cobertura de participación del 100% de las escuelas e institutos de la Universidad, en cada uno de los grupos focales participan entre cuatro y siete directivos y directivas, y académicos y académicas, todos quienes firmaron una declaración de consentimiento informado. Los grupos focales son realizados entre mayo y julio de 2022 y permiten sistematizar información sobre las necesidades y desafíos en torno a la enseñanza y aprendizaje. Las preguntas para el trabajo en los grupos focales fueron las siguientes:

- A. En relación con el o los aprendizajes de sus estudiantes:
  - 1. ¿Cuál o cuáles presentan los mayores desafíos o dificultades de desarrollar en el o los planes de estudio?
  - 2. ¿Cuál o cuáles se requieren profundizar? ¿por qué?
  - 3. ¿Cuál o cuáles son los que se han logrado de manera efectiva? ¿Cómo lo evidencian?
- B. En relación con las propuestas metodológicas que resuelven o podrían resolver los desafíos antes identificados:
  - 4. ¿Cuál o cuáles son las iniciativas metodológicas que se han diseñado e implementado para abordar estos desafíos? ¿Podría describirlas brevemente?
  - 5. ¿Qué prácticas o experiencias destacaría usted?
  - 6. ¿Cuál o cuáles han sido las dificultades que han debido enfrentar en este proceso? ¿Por qué?



7. ¿Qué experiencias o metodologías conoce que se utilicen en otras universidades, nacionales o extranjeras? ¿Por qué?
- C. En consideración de lo conversado:
8. ¿Qué experiencias concretas quisiera compartir?
9. ¿Qué características de estas experiencias destacaría? [Motivar una conversación en torno a los elementos de una metodología “efectiva”, en cuanto a espacio educativo, relación entre educador y educando, aproximaciones instruccionales, naturaleza de la disciplina, tecnologías utilizadas, etc.]
10. ¿Qué metodología educativa con base tecnológica consideraría útil para implementar en el contexto de su facultad, escuela, instituto o departamento?

De acuerdo con estos resultados, la comisión de trabajo inicia un proceso de interpretación de la información.

## Realización de grupos focales

En la tabla siguiente se presentan datos descriptivos de los focus group realizados y sus resultados:

Grupo Focal N°	N° de participantes	Unidades académicas representadas	Citas codificadas
1	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auditoría, Ingeniería Comercial y Negocios</li> <li>- Ingeniería</li> <li>- Enfermería y TNS Enfermería</li> <li>- Kinesiología y Terapia Ocupacional</li> <li>- Fonoaudiología, y Nutrición y Dietética</li> <li>- Departamento de Simulación Clínica</li> <li>- Departamento de Morfología y Función</li> <li>- Agronomía</li> <li>- Medicina Veterinaria</li> <li>- Instituto de Ciencias Naturales</li> <li>- Instituto de Matemática, Física y Estadística</li> </ul>	85
2	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción Civil</li> <li>- Diseño Gráfico y Animación Digital</li> <li>- Arquitectura</li> <li>- Periodismo y Comunicación Audiovisual y Multimedia</li> <li>- Publicidad y Relaciones Públicas</li> <li>- Traducción e Interpretación en inglés</li> <li>- Instituto de Inglés</li> </ul>	73

3	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escuela de Educación</li> <li>- Ped. en Ed. Diferencial</li> <li>- Ped. en Ed. Física / Deporte</li> <li>- Ped. en Ed. Parvularia / Ped. En Ed. Básica</li> <li>- Derecho</li> <li>- Administración Pública</li> <li>- Psicología</li> <li>- Trabajo Social</li> </ul>	58
---	---	---	----

#### 4. Identificación y selección de necesidades críticas

En una segunda fase, se procede a la jerarquización de las necesidades detectadas en los grupos focales y a la selección de aquellas de carácter crítico.

En esta fase, la comisión de trabajo desarrolla un análisis e interpretación de los resultados, identificando las necesidades más recurrentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje, valorando sus alcances y profundidad, estableciendo una priorización.

Cada integrante revisa los resultados sistematizados para luego, a partir de una encuesta de relevancia, identificar aquellos que son considerados recurrentes, llegando a establecerse 14 necesidades:

1. Integración entre tipo de aprendizajes y aprendizajes previos
2. Autonomía y práctica. Aprendizaje activo
3. Habilidades de comunicación
4. Habilidades blandas
5. Habilidades de reflexión / flexibilidad / adaptación al cambio
6. Manejo de vocabulario
7. Evaluar y retroalimentar
8. Aprendizaje colaborativo
9. Atención a la diversidad e inclusión
10. Destrezas investigativas
11. Metodologías activas
12. Abordajes simplificados y progresivos
13. Transferencias de aprendizajes
14. Estudiante que adelanta contenidos

## 5. Formulación de Desafíos de Enseñanza y Aprendizaje (DEA) y Atributos de Soluciones Metodológicas

Con el propósito de buscar la integración y vinculación de los conceptos-soluciones que orienten el desarrollo de una metodología con base tecnológica propia de UDLA, se desarrollaron instancias tipo taller para formular DEA a partir de las necesidades críticas.

Para estos efectos, se convoca a participar en talleres a un grupo de asesores expertos en pedagogía, metodología y tecnología.

### Primer taller: Formulación de DEA

A partir de las principales necesidades relevadas por los directores y directoras, y académicos y académicas de escuela e institutos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje, se formulan desafíos institucionales en el área (DEA), considerando los alcances pedagógicos, metodológicos y tecnológicos de las mismas.

Para ello, se realiza lo siguiente:

1. Convocar a asesores: según el enfoque Design Thinking, luego de la fase inicial de apertura, le sigue una fase de convergencia e interpretación de los resultados de los grupos focales, tanto del equipo permanente como de otros asesores que puedan aportar en tres ámbitos:
  - a. Énfasis metodológicos
  - b. Énfasis tecnológicos (educativos)
  - c. Representantes de unidades académicas con experiencias incorporando tecnologías emergentes
  
2. Objetivo de la convocatoria: frente a una lista de necesidades prioritarias surgidas de los grupos focales, se solicita que desde su ámbito de experiencia responda a:
  - a. ¿Qué metodologías sugiere implementar como respuesta?
  - b. ¿Puede sugerir alguna estrategia de incorporación de las respuestas tecnológicas?
  
3. Metodología: se propone estructurar en tres momentos:
  - a. Enviarles información de los grupos focales para que puedan revisar antes de la reunión.
  - b. Realizar una reunión de apoyo para activar y aclarar el alcance de la solicitud.
  - c. Realizar reunión plenaria guiada de 60 minutos con los asesores expertos en las tres áreas.

A partir de las respuestas entregadas por los asesores expertos participantes del taller y su interpretación, se establecen las siguientes DEA priorizados:

- 
1. *Integración de aprendizajes previos y concurrentes*
  2. *Formación en autonomía y práctica*
  3. *Formación en reflexión y pensamiento crítico*
- 

## **Segundo taller: Atributos de Soluciones Metodológicas para los DEA**

A la luz de los DEA seleccionados, se convocó a académicos y académicas expertos en sus respectivas áreas disciplinares y pedagógicas, para que aplicaran metodologías innovadoras con base tecnológica, con el fin de relevar los alcances pedagógicos, metodológicos y tecnológicos de las eventuales soluciones metodológicas para los DEA.

Para ello:

Convocar académicos: convocar a los académicos para su análisis en torno a cada uno de los desafíos de enseñanza y aprendizaje. Para ello se generó un proceso previo de inscripción, asegurando así la pertinencia temática para cada uno de ellos y ellas.

Objetivo de la convocatoria: el taller, de una duración de 60 minutos, se concibe como un espacio de interacción en el que se comenten, discuta y analicen las características que debieran cumplir las posibles soluciones metodológicas con base tecnológica. Para ello, se solicita a las y los participantes que, de acuerdo con sus experiencias y conocimientos, desarrollen respuestas basadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje del aula presencial y/o a distancia.

Metodología: se sustenta en la aplicación del trabajo grupal basada en la lluvia de ideas (*brainstorming* directo), por lo que se debe plantear el tema por tratar y, luego, cada participante deberá señalar sus ideas. Se constituyen tres grupos, de acuerdo con cada ámbito:

Grupo 1: Integración de aprendizajes previos y concurrentes

Grupo 2: Autonomía y práctica, y

Grupo 3: Reflexión y pensamiento crítico

Los talleres se estructuran a partir de tres preguntas iniciales, de acuerdo con cada grupo y una pregunta final de síntesis:

Para que una solución metodológica con base tecnológicas a este desafío de enseñanza y aprendizaje<sup>12</sup> sea eficaz, eficiente, observable (que brinde evidencias) y ampliamente utilizables dentro de la institución:

- ¿Cómo se la imagina usted?
- ¿Qué característica o requerimientos debe cumplir?
- ¿Qué condiciones de contexto debieran darse para su adecuada implementación?

Posteriormente, al final del taller:

- ¿Cuáles son las metodologías con base tecnológica que permitirían enfrentar dicho desafío de enseñanza y aprendizaje con los y las estudiantes de pregrado?

A partir de las respuestas entregadas por los académicos y académicas expertos en los tres ámbitos, se establecen los siguientes atributos:

A. Atributos de solución metodológica al DEA de formación en la reflexión y pensamiento crítico:

- Capacitación previa al uso.
- Clara, cercana y organizada.
- Considere un proceso de co – construcción.
- Integre amigablemente procesos intuitivos.
- Considere conocimientos previos o instale capacidades nuevas.
- Instale un proceso que genere autonomía progresiva.
- Considere una metodología colaborativa.
- Deje registro de los procesos y logros.
- Instale disciplina en los alumnos.
- Considere procesos de autoevaluación.
- Instale métodos de reflexión de los mismos procesos.
- Considere interfaces llamativas.

B. Atributos de solución metodológica al DEA de integración de aprendizajes previos y concurrentes:

- Se requiere tener mayor integración de los ramos.
- Se debe aprender en la sala: aula, centro de simulación, práctica.
- En el aula nos entrampamos.
- ABP interactivo.

---

<sup>12</sup> Grupo 1: Integración de aprendizajes previos y concurrentes; Grupo 2: Autonomía y práctica; y Grupo 3: Reflexión y pensamiento crítico

- Uso de aplicaciones como *Kahoot*.
- Utilizar celular con foco en el aprendizaje.
- Aprendizaje por desafío.

C. Atributos de solución metodológica al DEA de formación en autonomía y práctica:

- Elaboración de proyectos
- Trabajo cooperativo
- Desarrollo de competencias
- Resolución de problemas
- Basado en juegos
- Trabajo colaborativo
- Investigación e indagación
- Análisis de casos

Posteriormente, estas áreas temáticas son analizadas y parametrizadas por medio de especificaciones que permitirán elaborar las bases de los concursos en los que participarán las unidades académicas de UDLA.

## 5. Definición de Especificaciones Objetivos de las Soluciones

A partir de los resultados de la fase anterior, es necesario elaborar un conjunto de especificaciones que articulen los conceptos relevados, estableciendo desafíos de diseño a los que deberán responder las soluciones metodológicas que se desarrollen para atender a los DEA.

Las necesidades obtenidas de los talleres se expresan generalmente en el “lenguaje del usuario y la usuaria”, por lo que son útiles para crear un sentido claro de los problemas que son de interés, pero no siempre son útiles respecto a cómo diseñar y desarrollar una nueva solución, al dejar demasiado margen para la interpretación subjetiva. Por esta razón, se debe establecer un conjunto de especificaciones objetivo que expliquen, con detalles precisos y medibles, lo que la solución, en este caso la metodología con base tecnológica debe hacer. Es decir, las especificaciones objetivo representan lo que se deberá hacer para satisfacer las necesidades descubiertas.

Una especificación objetivo consiste en una métrica y un valor, y para su definición se seguirán los siguientes pasos:

- Elaborar la lista de métricas: Las métricas reflejan el grado en que la solución satisface las necesidades del usuario y usuaria. Frente a cada necesidad, se deberá considerar qué característica precisa y mensurable reflejará el grado en que la solución satisface esa necesidad. Deben ser variables dependientes y se deben poder observar y evaluar en prototipos. Se expresan con su descripción, calificación del nivel de importancia y

unidad de medida.

- Establecer metas preliminares, indicadores y valores ideales que son útiles para guiar las subsiguientes etapas de generación de conceptos y selección del concepto, y para refinar las especificaciones objetivo después que se haya seleccionado el concepto a desarrollar.
- Reflexionar en los resultados y el proceso: Una reflexión después de cada etapa y en la iteración dentro de una etapa, ayuda a asegurar que los resultados sean coherentes con las metas del proyecto.

Las especificaciones objetivo para las metodologías educativas con base tecnológica a desarrollar para cada necesidad son las siguientes:

NECESIDAD	MÉTRICA	INDICADOR
Integración de aprendizajes previos y concurrentes	Entrega un protagonismo al o a la estudiante mediante la resolución de problemas, casos, simulaciones o en el desarrollo de proyectos.	Cantidad y tipología (usuario, factibilidad y viabilidad) de recursos pedagógicos/actividades que aportan la o las metodologías para el protagonismo del estudiante.
	Incorpora evaluaciones formativas y retroalimentación por parte del docente y estudiantes.	Creación de instancias (en la ejecución de la actividad) desafiantes, lúdicas, etc. que promuevan la búsqueda de conocimientos previos a partir de las evaluaciones formativas y retroalimentaciones por parte del docente y estudiantes. Instrumentos de evaluación formativa que faciliten la retroalimentación al momento de la ejecución o desarrollo de actividades que promuevan la búsqueda de conocimientos previos a partir de situaciones de aprendizaje desafiantes, lúdicas, etc. Incluir monitoreo.
	Incluye actividades destinadas a la activación de aprendizajes previos o bien a la coordinación de aprendizajes entre distintas asignaturas.	Respuestas a partir de sus conocimientos previos y concurrentes en situaciones de aprendizaje. Actividades destinadas a la activación de aprendizajes previos o asignaturas en paralelo, permitiendo identificar vacíos actitudinales, conceptuales o procedimentales en situaciones de aprendizaje para superar obstáculos en el proceso de aprendizaje.
	Estas actividades son andamiadas, motivantes y proponen una progresiva complejización del aprendizaje.	Grado de motivación, registro de progresión del aprendizaje en niveles de complejidad.
	Propicia la visualización de lo aprendido como parte de un fenómeno más amplio y complejo.	Facilidad de comprensión visual de la relación de contenido con sistema.
Formación en Autonomía y Práctica	Ofrece situaciones de aprendizaje que implican solucionar problemáticas reales o simuladas, contextualizadas, mediante un trabajo colaborativo y participativo, con una clara asignación de roles y responsabilidades, que promueve la dependencia de la calidad del resultado al cumplimiento de tareas de cada integrante.	Precisión en asignación de roles y responsabilidades, así como de su impacto en la calidad del resultado en cada una de las etapas del aprendizaje basado en proyectos (desglosable).  Incluye situaciones de aprendizaje que ofrece a los y las estudiantes solucionar problemáticas reales o simuladas, contextualizadas, mediante un trabajo colaborativo y participativo.  Incluye asignación de roles y responsabilidades, que promueve la dependencia de la calidad del resultado al cumplimiento de tareas de cada integrante.
	Pretende el desarrollo de una iniciativa por la indagación sistemática sobre fenómenos, situaciones o procesos, desde la experiencia, la experimentación y la revisión bibliográfica, animado por una curiosidad y búsqueda permanente por el conocimiento.	Caminos u opciones de búsqueda de un fenómeno, o iteración en conceptos-solución de casos o desarrollos.



NECESIDAD	MÉTRICA	INDICADOR
	Promueve en el o la estudiante una reflexión metacognitiva en torno a su propio desempeño técnico y/o profesional que le permite elaborar conclusiones y desarrollar una capacidad de autorregulación.	Registro en conclusión elaborada de la aplicación de estrategias metacognitivas sobre el proceso, para autorregular su aprendizaje.
Formación en Reflexión y Pensamiento Crítico	Desafía (expone) a los y las estudiantes a problematizar cuestiones epistemológicas y/o deontológicas de su disciplina y/o profesión, mediante una acción colaborativa, participativa, argumentativa y discursiva, formulando propuestas contrastables con otras.	La metodología incorpora, para efectos del desarrollo de la reflexión y el pensamiento crítico respecto a la problematización de cuestiones epistemológicas y/o deontológicas, directrices y orientaciones que favorecen y facilitan el diseño e implementación de recursos pedagógicos/actividades contrastables, de tipo colaborativas, participativas, argumentativas y discursivas; formulando propuestas que inviten a la reflexión y pensamiento crítico.
	Considera un sistema de evaluaciones auténticas, que favorecen en los y las estudiantes el análisis y reflexión sobre lo aprendido y cómo se aprendió, favoreciendo la elaboración de juicios críticos y autocríticos, orientados a la mejora y retroalimentación.	La metodología incorpora para efectos del análisis y reflexión sobre lo aprendido y cómo se aprendió, instrumentos de evaluación auténticos dirigidos a fomentar juicios críticos y autocríticos, orientados a la mejora y retroalimentación del aprendizaje.
	Permite a los y las estudiantes generar y probar hipótesis, evaluar e iterar soluciones respecto de criterios preestablecidos.	Evaluación e iteración de soluciones respecto criterios preestablecidos. El o la estudiante se autoevalúa mediante criterios definidos.
	Propicia en los y las estudiantes el análisis, la evaluación y reconstrucción del aprendizaje.	Análisis, evaluación y reconstrucción del aprendizaje. El estudiante genera proyectos, resuelve problemas.

## 6. Reflexión etapa descubrir e interpretar

Después de un año de trabajo, a partir del proyecto P1 / O1: Implementar metodologías educativas con base tecnológica, se han identificados los DEA más sentidos y presentes en la institución (integración de aprendizaje previos y concurrentes, formación en autonomía y práctica, y formación en juicio crítico y reflexión). Asimismo, se ha trabajado en la elaboración de especificaciones objetivo que permitieran caracterizar las soluciones metodológicas que abordarán dichos desafíos, y generar un marco comprensivo para la aplicación de estrategias de innovación abierta por parte de los equipos académicos de la Universidad.

Los pasos siguientes estarán orientados a invitar a la comunidad académica a presentar casos específicos en los cuales sea necesario abordar estos DEA; después, desarrollar procesos de innovación abierta sobre la base de las especificaciones objetivo; acompañar a los equipos en la creación e implementación de proyectos piloto y evaluar el impacto de las soluciones propuestas.

## 7. Equipo de trabajo

Sergio Díaz García, Director de Escuela de Animación Digital y Diseño de la Facultad de Arquitectura, Animación, Diseño y Construcción. Ingeniero en Diseño Industrial, licenciado en

Ingeniería Aplicada de la Universidad de Santiago de Chile. Magister en Comunicación de la Universidad Diego Portales, Experiencia profesional en la Dirección de Comunicaciones de la Universidad de Santiago de Chile (USACH), y como independiente. Experiencia académica en el Departamento de Ingeniería Industrial USACH, y en las carreras de Publicidad, Diseño Gráfico y Animación Digital de UDLA.

Ha sido evaluador en categoría animación Fondo Audiovisual del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio; y en el Consejo Nacional de Televisión, CNTV.

Francia Lara Inostroza, Analista curricular de la Dirección de Gestión Curricular, dependiente de la Vicerrectoría Académica. Licenciada en Educación con mención en Castellano de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación y profesora de Castellano por la misma casa de estudios. Magíster en Educación con mención en Currículo y Comunidad Educativa de la Universidad de Chile. Es especialista en áreas de evaluación educativa, docencia y asesorías en educación.

Marisol Frugone Alvarez. Secretaria Académica de la Facultad de Arquitectura, Animación, Diseño y Construcción. Licenciada en Bellas Artes de la Universidad de Artes y Ciencias Sociales (ARCIS). Especialista en Gestión, Producción, Difusión, Marketing y Desarrollo de Organizaciones y Empresas Creativas. Máster en Arte Contemporáneo, Mediación, Gestión y Contexto de la Universidad de Barcelona, España. Posgrado internacional en Políticas Culturales de Base Comunitaria FLACSO, Argentina. Académica con más de 20 años de experiencia.

Guillermo Durán González. Coordinador Académico del Instituto de Matemática Física y Estadística. Profesor de Matemática de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE), y con postítulo de Especialista en Informática Educativa y Multimedia de la Universidad de los Lagos. Magíster en Pedagogía Aplicada a la Educación Superior de la Universidad Tecnológica de Chile y Magíster en Educación con mención en Currículum y Evaluación de la Universidad de Artes y Ciencias Sociales (ARCIS). Diplomado en Tutoría Virtual para la Formación Online de la Universidad de Sevilla, España.

Karen Jiménez Mena. Académica de la Dirección de Desarrollo Docente. Profesora de Estado en Historia y ciencias sociales y licenciada en Educación de la Universidad de Santiago de Chile. Magíster en Educación con mención en Evaluación de Aprendizajes de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ha trabajado en áreas de evaluación educativa, estrategias metodológicas y educación de adultos, tanto endocencia como investigación.

Andrés Santana Machuca. Secretario Académico de la Facultad de Salud y Ciencias Sociales de Universidad de Las Américas. Kinesiólogo y Magíster en Administración y Negocios con especialización en Salud.

Rodrigo Fernández Donoso, Director de Innovación Académica de Universidad de Las Américas. Ingeniero industrial y Magíster en Ingeniería Industrial. Con más de 25 años de experiencia en instituciones de educación superior, diez de ellos como Decano de Educación en distintas universidades.

## 8. Concurso 2023

En 2023 se realizó el primer llamado a concurso, el cual tuvo una convocatoria de 15 proyectos de diferentes unidades académicas, de los cuales se seleccionaron tres, los que han pasado por diferentes fases; primero, la “Ideación y prototipado”, que tuvo por objetivo generar propuestas de solución. En esta fase los equipos participaron de talleres y proceso de mentoría en innovación, tecnologías educativas, prototipado, diseño de proyectos, entre otros.

La siguiente fase, de “Formulación de proyecto piloto”, tuvo por objetivo formular, planificar y presupuestar un proyecto piloto que permita verificar el impacto del prototipo propuesto. En esta etapa los equipos definieron las actividades a desarrollar, los momentos en que se deberán ejecutar y los costos asociados a su implementación. Para ello cuentan con el acompañamiento de la Dirección de Innovación Académica.

Actualmente, en la Fase 3, los equipos se encuentran en proceso de “Implementación del proyecto piloto”, diseñado en etapas previas.

Posteriormente, se realizará la “Evaluación de impacto” (Fase 4) y, el “Proceso de escalamiento” (Fase 5) en aquellos proyectos que hayan demostrado un impacto positivo en la etapa anterior.

Los proyectos que fueron seleccionados en el concurso PAIM 2023 son los siguientes:

### Rutas de aprendizaje flexible a través de videos interactivos inteligentes

---

Instituto de Matemática, Física y Estadística

**Desafío de Enseñanza y Aprendizaje:** Formación en Autonomía y Práctica

#### Equipo

Nombre	Cargo UDLA	Rol en el proyecto
Gonzalo Islas	Decano FINE	Decano de la Facultad

Nombre	Cargo UDLA	Rol en el proyecto
Ricardo Monge	Director IMFE	Subdirector del proyecto
Cecilia Herrera	Directora de Currículum y evaluación del Instituto de Matemática, Física y Estadística (IMFE)	Directora del proyecto
Mariela Benítez	Coordinadora del Instituto IMFE	Colaboradora del proyecto
Mónica Panes	Coordinador Académico del Instituto IMFE	Colaboradora del proyecto

### Apoyo al proceso de razonamiento clínico en estudiantes de kinesiología

---

Escuela de Kinesiología

**Desafío de Enseñanza y Aprendizaje:** Formación en juicio crítico y reflexión

#### Equipo

Nombre	Cargo UDLA	Rol en el proyecto
Germán Moreno	Académico Disciplinar del Campus LA Florida	Director proyecto y científico de datos
Victoria Villalobos	Académico Disciplinar del Campus La Florida	Diseño de producto
Denisse Concha	Secretaria Académica de Kinesiología	Gestora de proyecto
Andrés Orellana	Director de Escuela de Kinesiología	Analista financiero/mercado
Miguel Álvarez	Director de Carrera Kinesiología del Campus La Florida	Facilitador administrativo

Mejorando la Autonomía y Constancia de los Estudiantes en el Uso de Materiales de Aprendizaje en LMS: Un Enfoque Innovador para la Asignatura Fundamentos Biológicos para la Psicología de Universidad de Las Américas

---

Instituto de Ciencias Naturales. Escuela de Psicología.

**Desafío de Enseñanza y Aprendizaje:** Formación en autonomía y práctica

**Equipo**

Nombre	Cargo UDLA	Rol en el proyecto
Pablo Figueroa	Director del Instituto de Ciencias Naturales	Supervisión y control del cumplimiento de todas las etapas del proyecto en concordancia con las políticas y normativas institucionales. Participará activamente en: - Ideación y prototipado. - Formulación de proyecto piloto. - Proceso de escalamiento.
María Pilar Torres	Directora de Escuela de Psicología	Supervisión y control del cumplimiento de las etapas correspondientes a la implementación y estudios de impacto en la carrera de Psicología, en concordancia con las políticas y normativas, y herramientas curriculares propias de la carrera. Participará activamente en: - Formulación de proyecto piloto. - Implementación de pilotos. - Evaluación de impacto. - Proceso de escalamiento.

Nombre	Cargo UDLA	Rol en el proyecto
Carlos Carrasco	Académico Transversal del Instituto de Ciencias Naturales	Dirección del proyecto en todas sus etapas. Articulando todas las acciones internas y de unidades de apoyo para la concreción del objetivo. Participará activamente en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ideación y prototipado.</li> <li>- Formulación de proyecto piloto.</li> <li>- Implementación de pilotos.</li> <li>- Evaluación de impacto.</li> <li>- Proceso de escalamiento.</li> </ul>
Gabriel Sepúlveda	Académico regular de Psicología del Campus Santiago Centro	Participará activamente en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ideación y prototipado.</li> <li>- Formulación de proyecto piloto.</li> <li>- Implementación de pilotos.</li> <li>- Evaluación de impacto.</li> </ul>
Sonia Briones	Directora de Carrera de Psicología del Campus Santiago Centro	Participará activamente en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de proyecto piloto.</li> <li>- Implementación de pilotos.</li> <li>- Evaluación de impacto.</li> <li>- Proceso de escalamiento.</li> </ul>

## ANEXO 2: ÍTEMS FINANCIABLES PARA LAS FASES 2 - PILOTO Y 3- ESCALAMIENTO

Los recursos podrán ser utilizados para financiar los siguientes ítems:

### Gastos de Operación

Se consideran en este ítem gastos que estén directamente relacionados con la ejecución del proyecto. Estos gastos incluyen:

- Insumos computacionales: incluye software, licencias, servicios web, entre otros. Estos insumos deben ser justificados en el formulario de postulación.
- Artículos de oficina y material didáctico: incluye papelería y otros artículos similares para la ejecución del proyecto.
- Reactivos e insumos de laboratorio (esto incluye sales, soluciones químicas, vestimenta y/o calzado adecuado para laboratorio, o bien, para trabajo en terreno, entre otros).
- Compra de servicios y gastos de transporte: exclusivamente para fines de ejecución del proyecto (visitas a terreno, muestreos, etc.).
- Actividad(es) de difusión a público general.
- Viajes: exclusivamente para fines de ejecución del proyecto (visitas a terreno, muestreos, etc.).
- Bienes de capital: incluye hardware y equipamiento menor (impresora, Tablet, fotocopidora, equipos de laboratorios, entre otros), los que serán inventariados y quedarán como propiedad de Universidad de Las Américas. Al finalizar el proyecto, todos los bienes deberán ser devueltos a la Universidad.
- Computadores: los computadores sólo se podrán comprar si están debidamente justificados en la postulación. Todo computador comprado será propiedad de la Universidad siendo inventariado. Al finalizar el proyecto, los computadores deberán ser devueltos a la Universidad.
- Personal técnico y/o de apoyo de carácter ocasional: se refiere a personas que cumplan funciones ocasionales de apoyo o técnica durante la ejecución del proyecto, tales como codificadores, digitadores, laboratoristas, tesistas, estudiantes, entre otros.

### ITEMES NO FINANCIABLES

No se podrán financiar los siguientes ítems:

- Honorarios para Director/a y miembros internos del equipo participante.
- Arriendo de vehículos: no se podrá asignar recursos para este ítem en ninguna categoría de vehículo.
- Viajes o apoyos a asistencias a Congresos y Seminarios: no se podrá destinar recursos para este propósito. Sin embargo, cabe destacar que existe el apoyo a través del Fondo Concursable de Apoyo a Participación a Eventos, que podrá ser utilizado para tales fines.