

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INTERNOS SIN FINANCIAMIENTO O AUTOGESTIONADOS

ANEXO 1 - DATOS INFORMATIVOS

Fecha de presentación: 16/01/2019

Título del proyecto: Los Estilos de aprendizaje, Ambientes co-creadores y Predisposición a co-crear de los estudiantes universitarios durante los procesos de enseñanza-aprendizaje.

TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Investigación básica

Investigación aplicada

DEPARTAMENTO(S) Y/O INSTITUTO(S):

1. Departamento de Estudios Organizacionales y Desarrollo Humano (DESODEH)

LÍNEA(S) DE INVESTIGACIÓN (verificable en el SAEW):

1. Estudios y Gestión de las Empresas

RESUMEN DE INFORMACIÓN DEL DIRECTOR Y COLABORADORES

Director

Apellidos y nombres	No. de Cédula	HSS	Departamento	Título de mayor nivel y mención.
Pantoja Díaz Odette	0958149262	12	DESODEH	PhD. en Administración y Dirección de Empresas

Colaborador(es)

Apellidos y nombres	No. de Cédula	HSS	Departamento	Título de mayor nivel y mención.
Ramos Ramos Valentina	1756502009	6	DESODEH	PhD en Psicología Organizacional

Colaboradores Externos

Apellidos y nombres	No. de identificación	HSS	Institución	Título de mayor nivel y mención.
González Rodríguez Mario Salvador	0958376345	6	Si2lab, Universidad de las Américas	PhD. Ing. Informática

* HSS = Horas Semana Semestre



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INTERNOS SIN FINANCIAMIENTO O AUTOGESTIONADOS

ANEXO 2 – DETALLES DE LA PROPUESTA

Investigación Básica <input type="checkbox"/>	Investigación Aplicada <input checked="" type="checkbox"/>
DEPARTAMENTO(S) Y/O INSTITUTO(S):	
1. Departamento de Estudios Organizacionales y Desarrollo Humano (DESODEH)	
LINEA(S) DE INVESTIGACIÓN:	
1. Estudios y Gestión de las Empresas	

DISCIPLINA CIENTÍFICA (Marque X, solamente una opción)	
Ciencias Naturales y Exactas;	
Ingeniería y Tecnologías;	
Ciencias Médicas;	
Ciencias Agrícolas;	
Ciencias Sociales;	X
Humanidades	

OBJETIVO SOCIOECONÓMICO (Marque X, solamente una opción)	
Exploración y explotación del medio terrestre;	
Ambiente;	
Exploración y Explotación del espacio;	
Transporte, telecomunicaciones y otras infraestructuras;	
Energía;	
Producción y tecnología industrial;	
Salud;	
Agricultura;	
Educación;	X
Cultura, ocio, religión y medios de comunicación;	
Sistemas políticos y sociales, estructuras y procesos;	
Defensa;	
Avance general del conocimiento: I+D financiada con los Fondos Generales de Universidades (FGU);	
Avance general del conocimiento: I+D financiados con otras fuentes.	



1	Proyecto de Investigación
	Título: Los Estilos de aprendizaje, Ambientes co-creadores y Predisposición a co-crear de los estudiantes universitarios durante los procesos de enseñanza-aprendizaje.
	Resumen del proyecto (máximo 200 palabras) El Sistema de Educación Superior del Ecuador está enfocado en incrementar la calidad de los servicios ofrecidos por las Universidades, con el objetivo de garantizar la excelencia de la enseñanza y la investigación. En este sentido el presente proyecto se centra en determinar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la educación superior y la correspondencia existente entre dichos aprendizajes con la predisposición que poseen los mismos en participar en procesos de co-creación de los servicios ofrecidos por la universidad. Se pretende primeramente realizar una revisión de la bibliografía existente; para luego contar con las herramientas necesarias para analizar los estilos de aprendizaje predominantes y constatar si estos están relacionados con las herramientas co-creadoras que se utilizan durante los procesos de enseñanza. De igual forma se pretende detectar si existen vínculos entre estos estilos y la predisposición que posee el estudiantado a involucrarse en tareas co-creativas, donde la participación del estudiante constituye el eje principal de los servicios educativos que se prestan. Se aplicarán técnicas cualitativas y herramientas estadísticas para el análisis y procesamiento de la información recopilada. La co-creación está siendo desarrollada a nivel empresarial en aras de que el cliente se involucre desde un primer momento en los procesos de diseño de productos/servicios; y por la amplia aceptación y resultados que está teniendo resulta innovador aplicarlo al ámbito universitario. En estudios anteriores se ha confirmado el impacto positivo que tiene la co-creación sobre los niveles de lealtad y satisfacción del estudiante, pero restaría analizar si las prácticas co-creadoras que se están desarrollando están en armonía con los estilos de aprendizaje que realmente posee el estudiante universitario.
	Palabras clave (4-6): Co-creación, estilos de aprendizaje, ambientes co-creadores, predisposición a co-crear.



2	Objetivos, relevancia, productos y resultados esperados de esta propuesta de investigación
----------	---

2.1 Objetivos**2.1.1 Objetivo General**

- Determinar la relación existente entre los estilos de aprendizaje, los ambientes de co-creación preferidos y la predisposición para co-crear de los estudiantes universitarios.

2.1.2 Objetivos Específicos

- a. Determinar los principales estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios.
- b. Evaluar los principales ambientes co-creadores preferidos por los estudiantes universitarios.
- c. Evaluar la predisposición a co-crear de los estudiantes universitarios.
- d. Estudiar la relación existente entre los estilos de aprendizaje, los ambientes co-creadores preferidos y la predisposición a co-crear del estudiante universitario.

2.2 Detalle de los resultados esperados (con relación a los objetivos)

- a. Identificación de los principales estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios.
- b. Incremento del entendimiento de los principales ambientes y/o herramientas co-creadoras que son mayormente aceptados por el estudiantado.
- c. Identificación del tipo y grado de predisposición que posee el estudiante universitario hacia la co-creación de la enseñanza.
- d. Ganar conocimiento sobre si los estilos de aprendizaje están en correspondencia con las herramientas co-creadoras que se suelen utilizar en el ámbito universitario; y si estos estilos tienen relación con el tipo de predisposición a co-crear durante los procesos de enseñanza y aprendizaje.

3	Relevancia de la propuesta de investigación y su relación con la(s) líneas de investigación
----------	--

La presente investigación propuesta se encuentra enmarcada en la línea de investigación “Estudios y Gestión de las Empresas”, donde se desea profundizar y conocer el que hacer empresarial como organización, su gestión, y sus interacciones dentro del tejido productivo del país. En este sentido, la co-creación de los servicios se aplica mayormente en el entorno empresarial donde se potencia y fortalece la participación y el desempeño que tienen los clientes.

Considerando que las universidades ecuatorianas se encuentran en un proceso de modificación de sus programas de grado y de sus carreras, con el objetivo de que todas estén enfocadas en las transformaciones del entorno económico social donde se encuentran enmarcadas, implementar prácticas como la co-creación cobra relevante interés y aplicabilidad. Actualmente se está ganando conciencia en la importancia de obtener una retroalimentación actualizada y efectiva de los estudiantes egresados; constituyendo estos factores y condiciones que propician la implementación de la co-creación. En investigaciones anteriores se ha demostrado el impacto positivo que tiene importar esta modalidad co-creadora al ámbito universitario, donde se obtienen resultados positivos con el incremento de la satisfacción y lealtad del estudiantado. Para reforzar la implementación de esta tendencia en el ámbito estudiantil, se precisa de identificar cómo los estilos de aprendizajes de los estudiantes están en armonía con dichas prácticas. El análisis de los estilos de aprendizaje, las herramientas y ambientes co-creadores existentes y las predisposiciones de los estudiantes frente a dichas tendencias co-creadoras, están en correspondencia con los objetivos de la línea de investigación a la cual se vincula el estudio; ya que se coloca en primer plano al estudiantado (individuo) en aras de que ocupe un espacio más sólido dentro del ámbito universitario, en correspondencia con el estilo de aprendizaje que el mismo adopta.

Durante mucho tiempo, la educación tradicional ha dejado de lado aspectos tan importantes como verificar que el alumno aprenda y que sea consciente de su proceso de aprendizaje. Tradicionalmente la enseñanza, se centra en la transmisión de conocimientos y en un aprendizaje de orden memorístico. Es así que los estudiantes buscan



la aplicación de aquello que aprenden, así como el desarrollo de un pensamiento crítico, pudiendo ser esto contraproducente con el estilo de enseñanza. Por lo tanto, entender estos estilos de aprendizaje es vital si se quieren profesionales que puedan desarrollarse y adquirir fácilmente conocimientos en sus áreas de trabajo. De igual importancia es la comprensión de los ambientes co-creadores que estos estudiantes prefieren para el desarrollo de sus actividades. Usualmente las terminologías referentes a ambientes co-creadores están más ligadas a los ambientes empresariales, aunque tendencias recientes comienzan a incluir este término en ambientes académicos y a ligarlos con el aprendizaje de los estudiantes. Es en este sentido es que debe entenderse su importancia, siendo este el pilar base de la presente investigación.

La investigación de igual forma está en consonancia con el actual Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021), el cual tiene como premisa que la educación es un derecho de todas las personas y una obligación ineludible del Estado, por lo cual el país ha venido desarrollando un grupo de acciones encaminadas a transformar el sector. En este sentido, el estudio tiene como planteamiento central incrementar la calidad de los servicios universitarios, desarrollándolos en consonancia con las particularidades del estudiante de educación superior, en aras de mejorar la satisfacción percibida y la calidad educativa.

4	Productos esperados (marcar con una "X" al menos uno de los productos no señalados)
---	--

Tipo de Producto:	Marcar con una "X"
a. Disertación a la Comunidad Politécnica (obligatorio);	X
b. Presentación de un artículo en formato de la Revista Politécnica (obligatorio)	X
c. Proyecto de Titulación;	
d. Aplicación tecnológica construida o implementada;	
e. Patente presentada;	
f. Perfil de proyecto de mayor impacto científico, técnico, pedagógico o de innovación.	
g. Publicaciones científicas indexada en SCIMAGO-SCOPUS/WoS/SCIELO/Latindex Catálogo o un artículo en congreso indexado en SCOPUS.	X



5	Descripción y metodología y diseño del proyecto
----------	--

5.1 Descripción, metodología y diseño del proyecto (Máximo dos carillas)**- Descripción del proyecto**

En la actualidad no se han detectado estudios desarrollados que verifiquen los estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes en la universidad ecuatoriana, como tampoco existen evidencias de investigaciones que analicen los ambientes co-creadores que los alumnos prefieren en dependencia de los estilos que poseen los mismos.

David Kolb consideró que el aprendizaje se basa en las experiencias de cada persona, donde el mismo propone un modelo que muestra una aproximación a las características psicológicas de los adolescentes y adultos, así como a sus preferencias a la hora de aprender [1]. Kolb plantea un modelo de cuatro cuadrantes, los cuales explican las diferentes formas de aprendizaje de las personas, siendo los cuatro estilos identificados: el divergente, el convergente, el asimilador y el acomodador [2].

Por otra parte, la co-creación, si bien ha estado más ligada al ámbito empresarial y de los clientes, la definición es generalizable para diferentes áreas del conocimiento. Co-crear implica crear e interpretar significados en forma conjunta, donde se fortalecen los procesos creativos y las necesidades de los interesados [3]. La co-creación implica trabajar de manera conjunta con todos los stakeholders involucrados, donde se enfatiza la colaboración del cliente, reforzándose las interacciones sociales y la generación de clústeres entre partes interesadas. Un enfoque adicional proviene de la visión de la innovación y la participación abierta [4]. Es así que la co-creación se entiende como un trabajo colaborativo y creativo entre organizaciones, individuos y grupos de interés en general. Esta colaboración debe realizarse en un medio que facilite la interacción y la generación de ideas conjuntas que tengan potencial para innovar y producir beneficios para todas las partes involucradas [5].

Siguiendo las teorías de los estilos de aprendizaje de Kolb se puede deducir que, en la práctica, las personas prefieren realizar actividades que incluyan la preferencia por actividades que se acoplen a su forma de ser, rechazando aquellas que no lo sean. En dependencia del estilo de cada estudiante, el mismo será o no más propicio para interactuar en el marco de aprendizaje de la clase y aportará más y mejor al entorno educativo. Es en este marco donde se introduce el concepto de ambiente de aprendizaje. Históricamente, este concepto ha hecho alusión a múltiples factores (internos, externos y psicosociales) que inciden en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en las interacciones pedagógicas entre profesores y estudiantes. Por lo tanto, un ambiente de aprendizaje se puede comprender como un escenario donde se involucran relaciones, recursos y tiempos para que se desarrollen condiciones favorables de aprendizaje [6]. De acuerdo a [7], estos espacios pueden ser de tipo áulico, real o virtual.

Saber que el estudiante tiene estilos de aprendizaje que le favorecen y que el mismo disfruta más con unos ambientes de trabajo que con otros no es suficiente para desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje, en especial uno en el que se vea plenamente involucrado (co-creación). El alumno debe contar con suficientes incentivos o motivaciones para llevar a cabo este proceso. Es ahí donde entra el concepto de predisposición a co-crear. [8] describen la predisposición a co-crear como la condición en la que el consumidor (estudiante) está dispuesto a crear valor para la empresa (universidad) al involucrarse activamente en la provisión de un servicio o producto. De acuerdo a los mismos autores, esta predisposición depende del valor percibido del servicio ya que el consumidor evalúa los beneficios que recibirá versus los costos que le conllevará colaborar en la creación conjunta [8]. Por lo tanto, es importante mostrarle al consumidor del servicio, el estudiante en este caso, que su colaboración en el proceso de aprendizaje le brindará más ventajas que si no colaborara.

Por lo antes expuesto es válido remarcar que resulta de alta importancia conocer los estilos de aprendizaje del estudiantado, sus ambientes co-creadores preferidos y su predisposición a co-crear. Con dicho conocimiento la universidad puede evaluar si los mismos están en correspondencia con la realidad de los procesos de enseñanza –aprendizaje, y si están en sincronía con las prácticas que se realizan. De esta forma se pueden desarrollar programas de mejoras y estrategias de cambios, para que las instituciones educativas se acerquen cada vez más a las necesidades y particularidades del estudiante, conllevando así a una mejora del servicio educativo.

- Metodología y diseño del proyecto

Enfoque: La investigación contendrá un enfoque cuantitativo. A través de herramientas cuantitativas se identifican los estilos de aprendizaje, los ambientes co-creadores preferidos por los estudiantes, la predisposición a co-crear de los mismos, y las relaciones entre estos tres elementos.

Tipo de Investigación:

- Aplicada: En base a los conocimientos existentes, se aplican a la práctica con el fin de evaluar y correlacionar los elementos: estilos de aprendizaje, ambientes co-creadores preferidos, predisposición a co-crear.



- Investigación de Caso: se desarrolla en base a un caso de estudio ecuatoriano (Escuela Politécnica Nacional).

Muestra: La muestra a utilizar para la investigación serán los estudiantes de pregrado y posgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas.

Técnica de Recogida de Información: Para la recolección de datos se utilizará como herramienta un cuestionario que recopile información sobre los estilos de aprendizaje (cuestionario de Kolb, Learning Style Inventory, [9]), los ambientes co-creadores preferidos por el estudiante (cuestionario desarrollado por [10]) y la predisposición que posee para a co-crear (aplicado por [11]).

Técnica de Análisis de Información: Para el procesamiento de la información recopilada se utilizará el software estadístico SPSS v20 y las técnicas estadísticas a aplicar serán: estadística descriptiva (análisis de medidas de tendencia central y de dispersión), análisis de varianza (prueba de ANOVA) y correlaciones de Pearson.

- Procedimiento

En una primera fase se realizará una búsqueda bibliográfica de los siguientes temas:

1. Estilos de aprendizaje en la educación superior.
2. Los ambientes y herramientas co-creadoras que se utilizan en la educación superior.
3. La aplicación de la co-creación en las universidades. La predisposición a co-crear en estudiantes de programas de grado y de postgrado.
4. La educación superior en América Latina y Ecuador.

La segunda fase, la cual contendrá un trabajo más activo y dinámico, abordará las siguientes etapas:

1. Elaboración de encuesta para la medición de las variables que forman parte de los estilos de aprendizaje, ambientes y herramientas co-creadoras y predisposición a co-crear.
2. Aplicación de encuestas en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Escuela Politécnica Nacional.
3. Aplicación de técnicas estadísticas (análisis descriptivo, ANOVA, correlaciones) para el análisis de los resultados obtenidos.
4. Análisis y escritura de los resultados obtenidos.

- Bibliografía

1. García C y Sáchica R. (2016). El modelo de aprendizaje experiencial de Kolb en el aula: Una propuesta de intervención y modificación de los estilos de aprendizaje -en un grupo de estudiantes de grado cuarto de la I.E Santa María Goretti de Montenegro Quindío. *Universidad Católica de Manizales*.
2. Maureira F. (2013). Estilos de aprendizaje de Kolb de estudiantes de educación física de la UMCE y UISEK de Chile. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 11(11).
3. Ind, Nicholas; Coates, Nick. (2013). The meanings of co-creation. *European Business Review*, 25(1), 86-95.
4. Cavazos J. (2016). Co-creación y nuevos modelos de negocios en contextos emergentes. *Invenio*, 19(37), 47-55.
5. M. Waissbluth, E. Contreras P. Galaz, I. Aguilera, J. Inostroza A. Infante, A. Barros, N. Westermeyer G. Saieg, F. Vidal, M. Gatica. (2014). Co-creación para la Innovación: Un caso en el Sector Público Chileno. *Revista Ingeniería de Sistemas*, 18, 1-22.
6. Acuña, L. (2016). Ambientes de aprendizaje: espacios, interacciones y mediaciones para construir saberes. *Magazine Aula Urbana*, (102), 20-21.
7. Rodríguez, H. (2014). Ambientes de aprendizaje. *Ciencia Huasteca Boletín Científico de la Escuela Superior de Huejutla*, 4(8).
8. Handrich, M., & Heidenreich, S. (2013). The willingness of a customer to co-create innovative, technology-based services: conceptualisation and measurement. *International journal of innovation management*, 17(04).
9. Orellana, M. R. (2012). Estilos de Aprendizaje y Metacognición en estudiantes universitarios.
10. Van Spaendonk, K. (2016). Co-creation and learning styles: holy grail or fail? An explorative study to assess whether a relationship between co-creation and learning styles exists.
11. Nastari, A. y Pisetta C. (2014). The influence of culture on willingness to co-create in the retail-banking sector: an explanatory cross-cultural study on Italian and Turkish young customers.

**6 Infraestructura, equipos y fondos adicionales.****6.1 Infraestructura y equipos**

- Indicar la infraestructura y equipos disponibles para la ejecución del proyecto, con la ubicación actual de los mismos

Infraestructura	Equipos	
	Nombre del Equipo	Ubicación del Equipo
Sala de Profesores 403	2 Computadoras Personales	4to Piso, EARME
	1 Impresora	4to Piso, EARME

6.2 Breve justificación del equipo requerido

- Las dos computadoras personales se utilizarán para el desarrollo del proyecto. Serán útiles para la realización de búsquedas bibliográficas, confección de la encuesta, así como análisis y escritura de los resultados obtenidos.
- La impresora se utilizará para la impresión de la documentación necesaria para el desarrollo del proyecto, así como para la impresión de un ejemplar de la encuesta que se aplicará. Dicho ejemplar luego será reproducido en mayor cuantía con el uso de otro medio.

6.3 Fondos Adicionales

- No aplica

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INTERNOS SIN
FINANCIAMIENTO O AUTOGESTIONADOS
ANEXO 4 - DECLARACIÓN**

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación básica <input type="checkbox"/>	Investigación aplicada <input checked="" type="checkbox"/>
---	--

TÍTULO DEL PROYECTO

Los Estilos de aprendizaje, Ambientes co-creadores y Predisposición a co-crear de los estudiantes universitarios durante los procesos de enseñanza-aprendizaje.

DECLARACIÓN DEL DIRECTOR DEL PROYECTO

El equipo de investigadores, representado por el Director del Proyecto declara lo siguiente:

- Que el presente proyecto es una creación original de mi autoría y del equipo de investigadores, y por tanto asumimos la completa responsabilidad legal en caso de que un tercero alegue la titularidad de los derechos intelectuales del proyecto, exonerando a la EPN de cualquier acción legal que se derive por esta causa.
- Que el presente proyecto no ha sido presentado en ninguna convocatoria de otra institución pública o privada. El incumplimiento será causal para que el proyecto no sea tomado en consideración.
- Que todos los bienes adquiridos en proyecto permanecerán bajo la custodia y responsabilidad del director de proyecto durante la ejecución del mismo.
- Que si el proyecto genera algún producto o procedimiento susceptible de obtener derechos de propiedad intelectual, de los cuales se deriven beneficios, aceptamos que éstos serán compartidos entre los investigadores y la institución o las instituciones participantes en el proyecto, conforme a lo establecido en el COESC.
- Que el equipo de investigadores y/o instituciones participantes se comprometen a mantener la confidencialidad de la información si ésta podría ser susceptible de protección por patentes, y solicitar la valoración de propiedad intelectual respectiva previa a cualquier publicación o difusión.
- Que para el caso de derechos de autor otorgamos una licencia de uso exclusivo con fines académicos para la o las instituciones participantes en el proyecto.



Firma del Director del Proyecto
Nombre: Odette Pantoja Díaz
C.I.: 0958149262