

EL CONSTRUCTO ESTILOS-AMBIENTES DE APRENDIZAJE: DEL DIAGNÓSTICO CONTEXTUAL A LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS ABIERTAS A LA INNOVACIÓN EN EL PRIMER AÑO UNIVERSITARIO

María Cecilia Loor Dueñas

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Ecuador
ctamariz8@hotmail.com

Resumen:

Este artículo presenta una investigación que da cuenta de los resultados de un diagnóstico, en condiciones contextualizadas, sobre los Estilos de Aprendizaje de 476 estudiantes que ingresaron al estudio universitario en las carreras de Medicina, Ingeniería Civil, Derecho y Administración, de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Experiencia investigadora que propició y orientó, desde la singularidad de un estudiante en interacción con otros, un espacio que permitió otra indagación en el ámbito de la docencia: la actualización de prácticas pedagógicas abiertas a la Innovación, incorporando nuevos enfoques para el trabajo del aula diversa. Trabajo que, en modalidad taller, suscitó en los docentes reflexiones intensas sobre su Identidad profesional traducida en “mejora continua”.

Palabras clave: Constructo estilos-ambientes de aprendizaje; diagnóstico contextual; prácticas pedagógicas; innovación; aula diversa

LEARNING STYLES AND ENVIRONMENTS CONSTRUCT: FROM CONTEXTUAL DIAGNOSIS TO THE TEACHING PRACTICES OPEN TO INNOVATION WITHIN THE FIRST YEAR OF HIGHER EDUCATION

Abstract:

This article reports on the results of a diagnosis, in contextualized conditions, of research performed concerning the learning styles of 476 students who entered the schools of Medicine, Civil Engineering, Law, and Management of the Catholic University Santiago de Guayaquil. This research experience, from the singularity of a student interacting with others, led to the emergence of a space that allowed deeper inquiry in the teaching field: an update of teaching practices open to innovation, incorporating new approaches to the work within diverse classrooms. These practices, performed through workshops, gave rise to reflections on teachers' professional identity translated into "continuous improvement".

Keywords: Learning Styles and Environments Construct; contextual diagnosis; pedagogical practices; innovation; diverse classroom

Introducción

Los conceptos de estilos y ambientes de aprendizaje son por su naturaleza categorías integradoras y holísticas, en consonancia con la justificación científica que los ha generado individualmente, destacando la importancia de una articulación que da cuenta de interdependencia más que complementariedad. A partir de esta introducción, la conceptualización de ellos se verá asumida en esa naturaleza integradora y holística mencionadas. Resulta evidente la complejidad del concepto y el reto que significa para una investigación. Sin embargo, la intención es hacer nuestro este enfoque y trabajar, dado el momento, en los nuevos desafíos de las prácticas pedagógicas dentro del quehacer educativo y, de esa manera, abordar el objeto de estudio en todas sus dimensiones; es decir, desde el punto de vista de las múltiples interacciones. Son casualmente las interacciones sociales el espacio donde producimos, Pérez (2012), y ellas tienen que ver o suponen: ampliaciones, reorientaciones, reinterpretaciones y modificaciones de los significados precedentes.

Al respecto, expresa (Ferreiro 2011. p13) “el momento científico de hoy día es sin duda holístico y demanda de complejos enfoques”. Apoyándose en T.S. Khun (1962) teoriza cómo la ciencia evoluciona y se mueve de posiciones analíticas a posiciones integradoras.

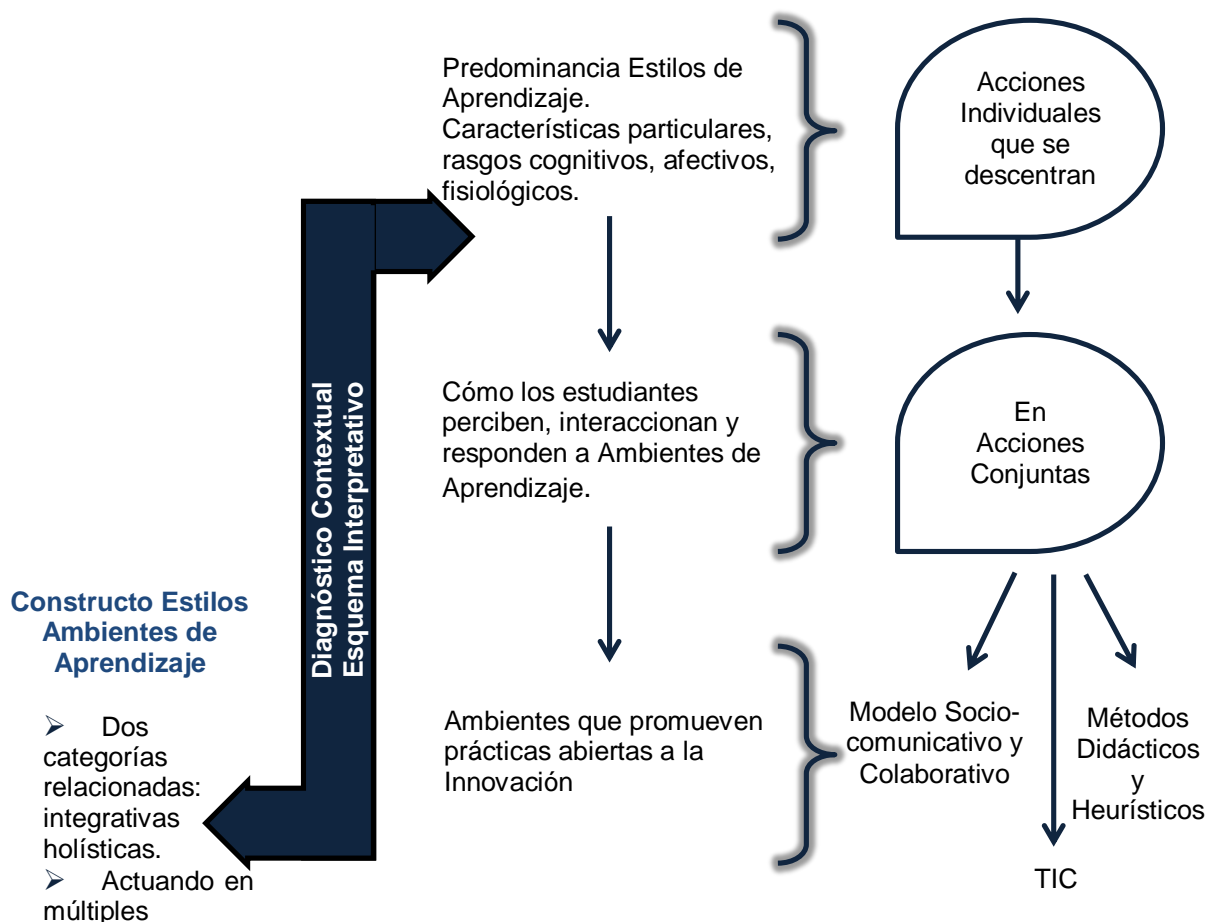
Esta investigación busca, en primer término, la relación existente entre los Estilos de Aprendizaje y los Ambientes y solo a partir de esa articulación e integración se plantea como necesario conocer la predominancia de los Estilos de Aprendizaje que tienen los alumnos con los que trabajamos. Aspecto fundamental para indagar y responder cómo aprenden nuestros estudiantes y, desde ese diagnóstico, adaptar las metodologías docentes a las características singulares que presentan.

1.Marco teórico

La investigación planteada está básicamente dirigida a identificar y validar en fuentes teóricas diversas y confiables académicamente las categorías complejas y polisémicas en torno a estilos y ambientes de aprendizaje, lo que permitirá precisar las formas que toman en la actualidad.

1.1. Categorías de la investigación

Cada estudiante posee características particulares, propias, en torno a rasgos afectivos, fisiológicos, cognitivos (Keefe, 1988, citado en Alonso, Gallego y Honey, 2012). Estos rasgos dan cuenta de cómo el alumno percibe, interacciona y responde a sus ambientes de aprendizaje (Ver Figura 1).



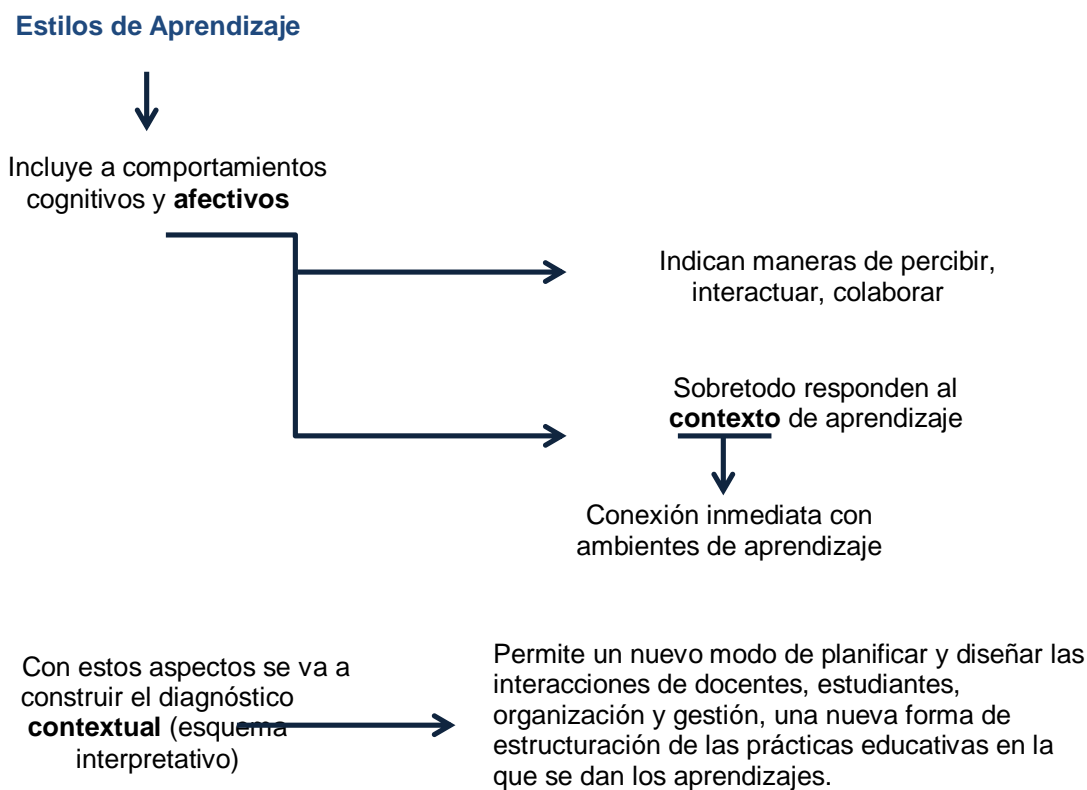
Fuente: Elaboración propia.

Figura 1. Esquema central

Desde esos rasgos, se ve al estudiante como individuo, con preferencias propias y estilo o estilos de aprendizaje que lo distinguen de los otros estudiantes. Y, de otro lado, no se lo puede dejar de considerar como ente social, identificando sus habilidades sociales de comunicación e interacción que le permiten desarrollarse en colaboración con otros. “Interaccionando y respondiendo a los ambientes de aprendizaje” (Alonso et al 2012, p. 50).

La noción de estilo de aprendizaje subsume a la de estilo cognitivo y la supera, puesto que incluye comportamientos cognitivos y afectivos que indican las características y las maneras de percibir, interactuar, colaborar, pero, sobre todo, responden al contexto de aprendizaje del alumno. En ese continuum adaptativo,

que involucra a los contextos es desde donde se da la conexión inmediata con ambientes de aprendizajes. Con esos aspectos se va perfilando el diagnóstico contextualizado como esquema interpretativo necesario. (Ver Figura 2)



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2: CONTINUUM Adaptativo

1.2. Tras el Constructo Estilos Ambientes de Aprendizaje, una interdependencia.

El objetivo de esta búsqueda ha sido construir sobre la experimentación, investigaciones y conjeturas de otros, antecedentes que aporten datos. En esa medida, se han tratado de caracterizar los documentos revisados desde los siguientes abordajes

1.2.1. Cómo surgen estas nuevas categorías

Al respecto Gutiérrez y García (2014) manifiestan:

En los años setenta, paralelamente, con el desarrollo de los estilos cognitivos, surgió la inquietud de los educadores y pedagogos a realizar investigaciones y estudios sobre cómo aprenden los estudiantes y de qué manera esto puede ayudar en el diseño de métodos y estrategias y en la efectividad de los aprendizajes de los estudiantes (p. 161).

En Iberoamérica - sostiene la misma fuente - se ha estado trabajando sobre los Estilos de Aprendizaje y, de alguna forma, el punto de partida fueron las investigaciones realizadas en España en 1992 por Catalina Alonso García y Domingo Gallego Gil y otros. Desde 1992 se han desarrollado diferentes estudios que han dado como resultado artículos científicos, y Tesis Doctorales que han impactado en diferentes países - manifiestan Gutiérrez y García (2014), y lo corroboran Ortiz y Canto (2013).

Hoy, sin discusión, se propone esta interdependencia como una necesidad incuestionable tal como señala Pérez (2015): “En función de la diversidad en las forma de aprender, el tema de los Estilos de Aprendizaje ha cobrado relevancia al ser considerados no solo para estudios de diferente índole, sino para proponer alternativas pedagógicas que atiendan estas diversidades”. (p. 4)

1.2.2. Sus limitaciones y avances...

Para Madrid, Acevedo, Chiang, Montecinos y Reinicke (2009) “Muchas son las interrogantes que aún persisten respecto de los estilos de aprendizaje, en su correlación con el área de estudio, el género, el rendimiento y la posibilidad de que el estilo cambie en función del tiempo” (p. 67).

Sin embargo, algunos autores relieván en sus investigaciones diferencias significativas en los estilos de alumnos de carreras de áreas diferentes y cómo se modifican a lo largo de su formación, encontrando relaciones entre el tipo de estudio universitario y los estudios de aprendizaje de los estudiantes, Canalejas,

Martínez, Pineda, Vera, Soto, Martín y Cid; (2005); Camarero, Martín y Herrero (2000); y Madrid et als (2009).

Ak (2008), destaca numerosos estudios realizados por investigadores sobre los sistemas de aprendizaje de los estudiantes desde que Marton y Säljö (1976) introdujeran este concepto. Los estilos de aprendizaje son vistos por muchos educadores como poderosos medios de modelado - aprendizaje de los estudiantes en relación con la calidad de los resultados del aprendizaje (Duff, Boyle y Dunleavy, 2002).

Sin embargo aún se presenta una enorme ambigüedad entre las condiciones de estilos cognitivos y estilos de aprendizaje, (Duff et al, 2002; Ak, 2008).

Ak (2008), considera la relación de los enfoques de los estudiantes para el aprendizaje con variables tales como características de los estudiantes, el ambiente de aprendizaje y los resultados del aprendizaje; se puede argumentar que los enfoques de aprendizaje no pueden ser vistos como meras características dependientes de los estudiantes, podría ser posible mover los enfoques de los estudiantes para aprender de una superficie a una orientación más profunda.

Por otro lado, para Ortiz y Canto (2013):

Hoy existe aceptación generalizada acerca de la manera en que los individuos eligen o se inclinan a aproximarse a una situación de aprendizaje y eso tiene un impacto en el rendimiento y el logro de resultados de aprendizaje. Si bien, y tal vez porque el estilo de aprendizaje ha sido el centro de un gran número de investigaciones y estudios basados en la práctica en el área, existe una variedad de definiciones, posiciones teóricas, modelos, interpretaciones y medidas del constructo. (p.162)

1.2.3. Aplicaciones al estudio universitario

En la investigación de Aguilera (2012), en relación con la problemática de los

aprendizajes y la universidad, se valoran algunos fundamentos que relievan el proceso de caracterización de las formas de aprender y enseñar en la educación superior y, con ello, la contextualización para favorecer la atención personalizada a través de los estilos de aprendizaje.

No solo es importante para la investigación El Constructo Estilos – Ambientes de aprendizaje: Del Diagnóstico Contextual a la Prácticas Pedagógicas abiertas a la Innovación, en el primer año universitario, indagar por la predominancia de los Estilos de Aprendizaje en los estudios universitarios; sino los alcances de esas investigaciones en las instituciones. Recientemente, González, Valenzuela y González (2015) y Domínguez, Medina y Ruiz (2015) han afirmado la necesidad del docente de encontrar un tratamiento didáctico adecuado a la diversidad de características del estudiante y docentes, protagonistas, acompañantes y creadores de verdaderos ambientes de aprendizaje capaces de garantizar nuevos enfoques.

1.3. Ambiente de Aprendizaje

Jonassen (1994) y Lefoe (1998) citados por Osorio y Duarte (2011) plantean de una forma breve y con gran precisión las principales características de un ambiente de aprendizaje constructivista y contextualizado desde lo socio cultural, presentando las metas de un ambiente de aprendizaje que: permiten identificar múltiples representaciones de la realidad; evitan la sobre simplificación y representan la complejidad del mundo real; enfatizan la construcción de conocimiento en lugar de su reproducción y las tareas auténticas en un contexto significativo, en lugar de instrucciones abstractas y fuera de contexto.

De la misma forma, De Corte (2011), expone de manera extensa las características que deben tener los nuevos ambientes de aprendizaje en las universidades y la acentuación del problema debido a la aceleración exponencial del conocimiento, la globalización de diversos ámbitos y el uso de las tecnologías de la información.

Martínez (2012) y De Souza y Andrada (2013) coinciden en que el conocimiento de Estilos de Aprendizaje y sus actuaciones, proporciona entornos y ambientes adecuados de aprendizaje y mejores estrategias para llevar a cabo el proceso de aprendizaje.

1.4. Diagnóstico Contextual

Cabe decir, siguiendo a Giraldo (2012), que se hace indispensable indagar por el tipo de relaciones que se establecen entre conceptos, sujetos y contextos, y en el marco de esa tríada, configurar en el aula propuestas que permitan entender y construir las prácticas pedagógicas. En esa línea es importante aludir que en una hipotética jerarquización, las valoraciones que pesarán siempre serán la de las relaciones, las interacciones, frente a los contenidos en sí mismos o, “para decirlo de otra manera, los contenidos adquieren sentido por el contexto que los guarnece y los encuadra” (Giraldo, 2012, p. 266).

A la hora de aprender, los discentes lo hacen de manera distinta y organizan ese proceso de acuerdo a la forma cómo asimilan los contenidos que estudian en colaboración y cooperación (Bolívar y Rojas, 2008); lo cual supone una peculiar implicación pedagógica nunca antes considerada. Hemos dedicado mucho tiempo a “etiquetar” comportamientos y poco tiempo a las soluciones, expone Gallego (2013); para el autor estas soluciones pasan por el amplio terreno de las interacciones y constituyen redes de intereses, voluntades y recursos, como momentos de participación del estudiante, que alternándose en la secuencia de actividades que realiza en sus estudios marcan su aprendizaje y crecimiento personal. (Medina, 2011; Ferreiro, 2012).

Esta nueva configuración social implicará que el proceso educativo se vuelva “fundamentalmente interactivo, comunicativo y convivial” (Moreno, 2012, p. 13). Si no se toman en cuenta ambos aspectos (individual y social) el éxito del proceso de aprendizaje, en una realidad tan compleja como la actual, se ve seriamente comprometido.

1.5. Prácticas Innovadoras

¿Qué garantiza la Innovación en las instituciones educativas y en las prácticas pedagógicas? Para Domínguez et al (2015) esta competencia docente guarda una estrechísima relación con otra, la del desarrollo de la Identidad profesional. Ambas responden, complementariamente a una unidad de fondo: la diversidad del aula. Los autores consideran que asumir las prácticas pedagógicas como abiertas a la innovación conlleva una asunción de darle a la labor del docente en el aula, el vuelo, la ampliación y la progresividad que evita simplificaciones y reduccionismos.

Semánticamente no es lo mismo formular y concebir a una práctica con carácter innovador que planificarla abierta a la innovación. Ese campo de posibilidades que confiere la apertura redundante en flexibilidad, intensidad, espontaneidad, motivación e interés y la propuesta de esta investigación sobre prácticas abiertas a la innovación, después que el docente tiene los resultados de un Diagnóstico Contextual sobre los Estilos de Aprendizaje de sus estudiantes, lo convierte en un investigador al interior de su aula y de su propia labor pedagógica.

Al respecto, Domínguez (2014), relieves como un aporte significativo la complementariedad entre la docencia y la investigación; ambas, se han de consolidar como esenciales para la formación del profesorado y de los estudiantes. Esta ruta, investigación, innovación, enseñanza, es una triada que garantiza la renovación pedagógica.

Para un desempeño de prácticas abiertas a la innovación resulta indispensable la capacitación del profesorado para que se sienta responsable de su propia preparación como docente en el conocimiento profundo de su profesión y en la elección y compromiso con actitudes y valores de auténtica mejora profesional en el aula. (Medina, 2015).

2. Metodología de la investigación

El enfoque de la investigación exige tanto una fundamentación teórica como

metodológica. “Toda investigación debe de ampliar e intensificar las preguntas, aportando nuevas cuestiones y encontrando otras respuestas valiosas”. (Medina, 2014, p. 50).

En ese sentido, cuando se pregunta por la articulación e integración de los estilos y ambientes de aprendizaje de los estudiantes promocionados al primer año universitario, el planteamiento del problema de investigación o su formulación, junto a las evidencias que se han de acompañar como soporte, se manifiestan estas interrogantes:

¿Qué Estilos de Aprendizaje evidencian los estudiantes que han ingresado en las Carreras de Medicina, Derecho, Ingeniería Civil y Administración de Empresas de la UCSG?

¿Cómo realizan las acciones pedagógicas abiertas a la innovación los docentes de primer año para garantizar la relación de los estilos de sus estudiantes con los ambientes de aprendizaje?

Con miras a responder las anteriores cuestiones se ha trabajado “El constructo Estilos Ambientes de Aprendizaje: Del Diagnóstico contextual a las Prácticas Pedagógicas abiertas a la Innovación en el primer año universitario” como una investigación que en su complejidad ha de articular con fidelidad la amplia información procedente de dos cuestionarios: Cuestionario Honey Alonso Estilos de Aprendizaje, CHAEA (2012), aplicado a los 476 estudiantes promocionados al primer año de las Carreras de Medicina (184), Administración de Empresas (75), Derecho (157), Ingeniería Civil (80), y el de Evaluación de Actividades Pedagógicas abiertas a la Innovación en la Educación Superior, aplicado a los 43 docentes del primer año universitario, de las cuatro carreras seleccionadas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Es decir, docentes y discentes irremediamente incorporados al Constructo Estilos Ambientes de Aprendizaje.

Los objetivos de esta investigación son:

- Reconocer, mediante el diagnóstico contextual, los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Medicina, Derecho, Administración, Ingeniería Civil que han ingresado a la Institución Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Identificar, mediante un cuestionario, la práctica pedagógica de los docentes de las Carreras seleccionadas en torno a: Competencia Innovadora, TIC, Modelos pedagógicos, Métodos didácticos y Estilos de aprender.
- Analizar y evaluar en las “Acciones Pedagógicas” diseñadas por los docentes la apertura a la innovación que da cuenta de la relación estilos – ambientes de aprendizaje.

La investigación se llevó a cabo en tres fases, con un enfoque metodológico de tipo mixto en el que se acudió a un conjunto de procesos sistemáticos, culturales, afectivos y críticos de investigación que implican la recolección y el análisis de datos cualitativos y cuantitativos, con el objeto de proceder luego a su integración y discusión conjunta (Hernández, Fernández y Baptista, 2010), como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1: Diseño de la Investigación

Fase de investigación	Tipo de Investigación	Diseño	Técnicas	Instrumentos
Fase 1: Diagnóstico	Mixto	Exploratorio - Descriptivo	Cuestionario a estudiantes Carreras seleccionadas	Cuestionario CHAEA
Fase 1.a: Exploratorio	Mixto	Exploratorio - Descriptivo	Encuesta a docentes de carreras seleccionadas (pretest)-	Cuestionario de “Prácticas Pedagógicas Abiertas a la Innovación para la Ed. Superior”

Fase 2: Análisis y evaluación de las actividades logradas en talleres	Fase 2: Investigación evaluativa de corte participativo	Fase 2: Inductiva, holística e integrada.	Observación Directa: (postest)	Guía de Observación Directa. Escala de Likert (1 a 6)
Fase 3: Interpretación de datos para la consolidación de las prácticas abiertas a la Innovación	Integración y Complementariedad	Narrativas grabadas	Entrevista en profundidad a los docentes participantes	Tablas de interdependencia de todos los datos triangulados.

Fuente: Elaboración Propia.

En la fase diagnóstica se aplicó el Cuestionario Honey Alonso Estilos de Aprendizaje, CHAEA, proveniente de la Teoría “Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora” 2012; es un aplicativo que contiene 80 ítems y no es test de inteligencia, o de personalidad. La credibilidad de estos resultados se debe a la importancia de aplicar a la totalidad de estudiantes que representan una muestra heterogénea por pertenecer a carreras con perfiles y objetos de estudio diferentes.

“Evaluación de Actividades Pedagógicas Abiertas a la Innovación para la Educación Superior” es una herramienta que se ha adaptado del Cuestionario sobre Innovación Educativa (PRETEST), aplicado por la UNED a estudiantes del Máster Doctoral y, para esta investigación se validó con 10 expertos provenientes de diferentes ámbitos del conocimiento: Curriculistas, Pedagogos, Directora de un Colegio de Bachillerato, Asesora del Consejo de Educación Superior y docentes destacados de las Carreras seleccionadas.

En la prueba Alfa de Cronbach se obtuvo un nivel de satisfactoria fiabilidad, llegando a 0,80.

El cuestionario está estructurado en cinco dimensiones:

- Valoración de la Innovación.

- Conocimiento y aplicación de modelos pedagógicos.
- Las TIC para la Innovación.
- El método didáctico y el aula.
- De los Estilos de Aprendizaje.

Se diseñaron y ejecutaron cuatro talleres para los docentes, en los que construyeron sus actividades abiertas a la innovación. Se evaluaron, mediante observación directa, con la intervención de pares y desde una rúbrica aplicada en escala de Likert (1 a 6), donde el mayor valor es 6. Finalmente, se aplicó una entrevista a 20 de los docentes participantes para corroborar con sus comentarios la valoración del proceso. El análisis de las entrevistas se realizó con el software Atlas Ti.

3. Análisis y resultados

La investigación en este punto está dirigida al análisis de los cuestionarios aplicados y las entrevistas realizadas.

3.1. Resultados Cuestionario Honey Alonso Estilos de Aprendizaje, CHAEA.

Con la interpretación de los resultados de los cuestionarios como de cualquier otro instrumento de medición cualitativo o cuantitativo, lo importante es que el dato se transforme en información y la información se convierta en conocimiento.

El análisis y el tratamiento estadístico de los datos para su presentación y análisis se ha realizado a través de las siguientes pruebas: Estadística descriptiva. Medidas de tendencia central: Media y Moda. Medidas de dispersión: desviación estándar, variación. Tablas y figuras. La codificación y la construcción de matrices de datos se han realizado con el software Excel 2010.

Se han utilizado las plataformas de software: Sencha Extjs 4, Oracle 11g, PHP 5.3,

Appserv 2.5.10, para la captura, procesamiento, y almacenamiento de la información, obtenida en las encuestas (CHAEA).

En la Tabla 2, se muestran los resultados de las medias que dan cuenta de los Estilos de Aprendizaje en cada una de las carreras seleccionadas junto a su desviación estándar.

Tabla 2: Medias de los estilos de aprendizaje por carrera y desviación estándar

CARRERA	ACTIVO		REFLEXIVO		TEORICO		PRAGMATICO	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
Administración de Empresas	12,69	3,35	15,10	2,74	14,00	2,63	13,41	2,42
Medicina	12,13	3,59	14,52	2,54	13,05	3,13	13,24	2,53
Ingeniería Civil	12,39	2,90	14,60	2,82	13,10	2,86	13,53	2,61
Derecho	12,76	2,58	14,64	2,47	14,17	2,17	14,18	2,42

Fuente: Elaboración Propia.

El primer criterio de interpretación es la relatividad de las puntuaciones obtenidas de cada estilo. Es decir, no significa lo mismo, por ejemplo, obtener una puntuación de 13 en Activo que 13 en Reflexivo o en Pragmático (Alonso et al, 2012).

Los Sistemas Educativos en general y en la Educación Superior en particular, privilegian las características de un estudiante con Estilo Reflexivo para el logro de aprendizajes óptimos. Es decir, estudiantes que dentro del “deber ser” se les exige máxima recepción y análisis, junto a un muy buen manejo y tratamiento de datos; es por esta razón que la ponderación de este estilo para su cálculo, según el baremo, es la más exigente.

Tabla 3: Características de cada carrera en los diferentes estilos de aprendizaje (a partir de sus medias) de acuerdo con el baremo

CARRERA	ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO
Administración	Alta	Moderada	Alta	Moderada

CARRERA	ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO
Medicina	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada
Ingeniería Civil	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada
Derecho	Alta	Moderada	Alta	Alta
Media Total	Moderada	Moderada	Alta	Alta

Fuente: Elaboración Propia.

Uno de los objetivos que la investigación formula es el garantizar un Diagnóstico Contextual. En esa medida, han sido importantes los predictores y pronósticos que se han configurado en torno a los Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de las Carreras de Administración de Empresas, Ingeniería Civil, Derecho y Medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y la información socio-académica recabada, más la aplicación de un baremo.

Si bien los indicadores muestran (Tabla 3) un comportamiento de preferencias de Estilos de Aprendizaje que se mantiene estable siempre en los rangos de moderado y alto; esta investigación asume en el Diagnóstico Contextual (Tabla 4) “lo moderado” como estilo menos desarrollado que se ha de potenciar y lo “alto” estilo que se ha de reforzar.

Tabla 4: Diagnóstico Contextual

Estilos	Características	Consideraciones Diseño de Actividades	Carreras			
			Medicina	Derecho	Ingeniería Civil	Administración de Empresas
Activo	Son animadores, les gusta improvisar, arriesgar, y ser espontáneos.	En actividades cuyo proceso dura mucho tiempo terminan por cansarse. Disfrutan con el trabajo en equipo siendo ellos el centro.	Estilo de aprendizaje menos desarrollado	Estilo de aprendizaje predominante	Estilo de aprendizaje predominante	Estilo de aprendizaje predominante

Pragmático	Son prácticos, directos, eficaces y realistas, les gusta mucho experimentar.	Se inquietan ante discursos teóricos y exposiciones magistrales que no van acompañados de demostraciones o aplicaciones. Se impacientan en los debates y discusiones teóricos de larga duración donde no aprecian nada tangible.	Estilo de aprendizaje predominante	Estilo de aprendizaje predominante	Estilo de aprendizaje predominante	Estilo de aprendizaje predominante
Teórico	Son objetivos, lógicos, metódicos, estructurados y críticos	Ofrecen resistencia a trabajar en grupo, a no ser que consideren que los componentes sean de su mismo nivel intelectual. Tienden a ser perfeccionistas y no se encuentran satisfechos cuando no existe organización o los elementos no se articulan según la lógica racional.	Estilo de aprendizaje predominante	Estilo de aprendizaje menos desarrollado	Estilo de aprendizaje predominante	Estilo de aprendizaje menos desarrollado
Reflexivo	Son receptivos, concienzudos y analíticos	No son partidarios de participar activamente en las reuniones, prefieren mantenerse a la expectativa observando y analizando las conductas y expresiones de los demás.	Estilo de aprendizaje menos desarrollado	Estilo de aprendizaje menos desarrollado	Estilo de aprendizaje menos desarrollado	Estilo de aprendizaje menos desarrollado

Fuente: Elaboración Propia adaptado de la tabla De Souza y Andrada (2013).

Con todo lo expuesto, se ha potenciado la singularidad de los estudiantes en condiciones contextualizadas en una matriz adaptada (Tabla 4) que evidencia el *Diagnóstico Contextual*, logrado en un trabajo progresivo en el transcurrir del proceso.

3.2. Resultados del Cuestionario Actividades Pedagógicas Abiertas a la Innovación para la Educación Superior.

En la siguiente fase se expone –post-diagnóstico - el trabajo realizado con los docentes para la formulación de las Actividades Pedagógicas abiertas a la Innovación como último estadio del constructo Estilos – Ambientes de Aprendizaje, a saber:

a) Las ponderaciones y valoraciones alcanzadas en cada una de las dimensiones del cuestionario “Actividades Pedagógicas abiertas a la Innovación para el primer año universitario” pretest, se encuentran entre 3 y 4 puntos, en escala de Likert de 1 a 6.

Toda esta articulación da cuenta de las posibilidades de abordar la enseñanza en las aulas diversas, problematizando algunas de las dimensiones que se respondieron como certeras e invariables en el cuestionario y que, sin embargo, se repensaron a la luz de los Estilos de Aprender y de la valoración de la Innovación. La variación pre y postest da cuenta de ello en un referente global.

Tabla 5: Referente global: Variación Pretest – Postest

Dimensión	PRETEST		POSTEST	VARIACIÓN
	\bar{X}	MODA	\bar{X}	\bar{X}
Valoración de la Innovación	3,44	4,00	5,45	58,55%
De los Estilos de Aprendizaje	4,00	5,00	5,05	26,25%
Conocimiento de los Modelos	4,18	4,00	4,94	18,16%
El Método didáctico y el Aula	4,92	6,00	5,33	8,29%
Las TIC para la innovación	4,69	5,00	5,03	7,25%

Fuente: Elaboración Propia.

En términos generales, las respuestas de los docentes de las cuatro carreras a la dimensión *Valoración de la Innovación* expresan una experiencia positiva sobre prácticas docentes innovadoras; evaluando muy alta 95,35% su experiencia profesional. De la misma forma, la casi totalidad de los docentes participantes 86.05% se sitúan en valores igualmente altos, al considerar que su práctica reflexiva docente impulsa la innovación en el aula. No lo ven tan claro cuando se refieren a contextos más generales, como otras áreas de estudio de la misma institución o universidades del país, resultados que registran los niveles más bajos (41,86 %). Si se revisa esta dimensión por el porcentaje de media y moda (Ver

Tabla 5) se evidencia la más baja valoración del pretest. Cabe destacar como significativa la diferencia con el posttest 5.45%. La variación entre ambas valoraciones 58,55% resulta la de mayor significatividad entre las dimensiones.

Tabla 6: Dimensión: Valoración de la Innovación

Dimensiones	Cuestionario	Propuesta de Actividades Innovadoras según Estilo de Aprendizaje y Dimensiones	
		Taller de Actividades. Observación Directa	Entrevista
Valoración de la Innovación	En la valoración de los resultados de esta dimensión, los docentes declaran conocer y aplicar experiencias innovadoras en sus aulas. Así lo manifiesta la media 3.44 y lo registra la moda. Sin embargo es el dato más bajo de toda las medias	<p>1. Planteamiento de Actividades en Ciencias exactas: Optimizar los conocimientos de Integradas y Derivadas articulando teoría y práctica.</p> <p>2. Modelo comunicativo (lúdico) colaborativo: Calcular áreas y volúmenes, jugando y aportando en grupos con las tangentes. Lo que se comprende, crea conexiones afectivas.</p> <p>3. Método: Desafío intelectual</p> <p>4. Recursos: Guía</p> <p>5. Estilos de Aprendizaje que potencian y refuerzan: Activos, Teóricos, Reflexivos.</p> <p>Reflexiones puntuales, una vez que conocieron sobre los estilos de aprender de sus estudiantes y revisaron la necesidad de repensar la dimensión "Innovación" en términos de actividades que den sustento y ubicación a características cognitivas, afectivas y fisiológicas, específicas. Alcanzan 5.45 dentro de la escala de Likert 1 a 6. Es el porcentaje más alto alcanzado.</p>	<p>Lo destacable de las entrevistas en torno a la categoría Innovación, luego de los talleres, fue la respuesta casi unánime de los docentes de <i>capacitaciones para resolver las dificultades" sobre todo en áreas puntuales del conocimiento con importantes grados de dificultad para un estudiante. Dificultades que en muchas ocasiones se relacionan con el desconocimiento de sus estilos de aprender. Implementar perspectivas en nuestro trabajo que permitan reforzar la continuidad de estilos predominantes.</i></p>

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 6 se puede observar que la correspondencia de las respuestas del cuestionario con la observación directa y lo manifestado en las entrevistas, luego de los talleres en los que se diseñaron actividades, ya no es tan evidente: Reconocen una *"cierta dispersión en la planificación de sus unidades de estudio, temas y actividades, sobre todo en determinadas áreas de altos grados de dificultad para los estudiantes"*. Frente a una diversidad de estudiantes en el aula, -

manifiesta una docente- “Cambios en los rituales del aula y trabajar de mejor forma con grupos numerosos, junto a la necesidad de superar aprendizajes memorísticos para lograr más impacto y hacer mejor seguimiento”.

En la dimensión, *Conocimiento y aplicación de modelos pedagógicos* como uno de los recursos nucleares que tiene el docente para descentrar acciones individuales en acciones conjuntas, se puede observar que la valoración de la media es alta en relación a la dimensión anterior y lo mismo se puede decir de la repetición de la moda (Tabla 5).

Efectivamente, en los resultados, excepto por el ítem 12 que indaga por las innovaciones frecuentes en las aulas (27,91 %), las respuestas de los docentes son optimistas en esta dimensión. Tienen seguridad en la aplicación del modelo “integrador” (97,67 %) y todo lo que se considera referente a su decisión docente en el aula. Este resultado se corrobora con el número de docentes que han respondido a la totalidad de las preguntas, porcentaje que alcanza el 81,02%.

Tabla 7: Dimensión: Conocimiento de los Modelos

Dimensiones	Cuestionario	Propuesta de Actividades Innovadoras según Estilo de Aprendizaje y Dimensiones	
		Taller de Actividades. Observación Directa	Entrevista
Conocimiento y aplicación de modelos pedagógicos	Según el orden registrado en el Referente Global, esta dimensión se ubica tercera 4.18 (Tabla 5). Cabe indicar que el Modelo colaborativo en la UCSG, tiene una vigencia de algunos años y los profesores están familiarizados con él. La moda confirma ese dato 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planteamiento de Actividades: En clases de Histología sobre Tejido Reprodutor Femenino, construir preguntas para una indagación básica sobre cáncer uterino y aplicación en Centros Barriales, 2. Modelo: Dinámicas de profundización, difusión e intercambio en pequeños grupos (colaborativo – cooperativo). 3. Método: Análisis de casos. Involucrar a los estudiantes en una investigación personal sobre un problema real en gran parte armado por su propia iniciativa 	En la entrevista han manifestado su extrañeza y, al mismo tiempo la dificultad de trabajar con estilos de aprender diferenciados y actividades planificadas que atiendan esa diversidad. Pero confían en darle viabilidad a los aprendizajes de los estudiantes.

4. Recursos: Guía y foros de discusión

5. Estilos que potencian y refuerzan: (Activos, Teóricos, Reflexivos).

La construcción, junto a otros, ha permitido ampliar la concepción que tenían sobre Innovación y conocer la articulación de todos los componentes (modelos, métodos, recursos, estilos), En la Observación directa se registró 4.94 (Tabla 5)

Fuente: Elaboración propia.

Al centrarnos en el análisis de contenido en esta categoría específica *Modelos Pedagógicos* con respecto de la entrevista, los docentes participantes asumen la fortaleza de la institución en el *modelo colaborativo* como se ha mencionado. Pero ellos se han manifestado en dos orientaciones, por un lado admiten la fortaleza del modelo y por otro, la necesidad de revisarlo. “*En este diálogo con los compañeros he analizado y propuesto otros caminos posibles para concebir el aula, el diseño de nuevos espacios educativos y comenzar a trabajar en las posibilidades reales de darles viabilidad a los estilos de aprendizaje en los aprendizajes de los estudiantes*”.

La dimensión tercera, el *uso de las TIC para la innovación* ha merecido por parte de los docentes encuestados favorables respuestas. La institución tiene incorporada hace algunos años la plataforma Moodle como un recurso para el proceso formativo de todas las Carreras de la UCSG, por ello, le ha correspondido el mayor puntaje 58,14%. En tanto que las respuestas en torno al foro como recurso que posibilita la innovación son de las más bajas del cuestionario (20,93%). Cabe indicar que el número de docentes que respondió a la totalidad de las preguntas de esta dimensión llega apenas al 50,58%.

Tal como se evidencia en la Tabla 5 la media que se registra es de 4.69 y la moda que corrobora, se sitúa en 5.

Tabla 8: Dimensión: Las TIC para la Innovación

Dimensiones	Cuestionario	Propuesta de Actividades Innovadoras según Estilo de Aprendizaje y Dimensiones	
		Taller de Actividades. Observación Directa.	Entrevista
Las TIC para la Innovación	El cuestionario en esta dimensión fue sorprendente. La media daba una respuesta alta de los docentes como se ha mencionado, pero el porcentaje de quienes contestaron a todas las preguntas, apenas sobrepasaba el 50%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planteamiento de Actividades: La formación, en un repositorio, de una Biblioteca para un curso de Derecho Romano 2. Modelo: Las TIC como instrumento cognitivo 3. Método: ABP. El estudiante recopila, analiza y reporta la información a un repositorio. 4. Recursos: Guía, URL, chat, imágenes, animaciones. 5. Estilos que se potencian y refuerzan: Activos, Teóricos, Reflexivos. Dentro de la construcción de actividades, este tema fue el que más interés despertó entre los profesores. Fueron numerosas las propuestas que formularon. Según la Observación directa la valoración, luego de los talleres fue de 5.03. Una variación de 7,25% (Tabla 5)	A pesar de una cierta reticencia en los talleres de algunas carreras, en esta inclusión tanto de la Teoría Estilos de aprendizaje, como integrar tecnologías; la Entrevista desvela que los docentes han manifestado la necesidad de entrenarse en varios de los recursos que proveen las TIC, <i>"He explorado y construido algunas ideas y aprendido de experiencias de compañeros para pensar el diseño de actividades que incluyan múltiples lenguajes (imagen, audio, video, animaciones, videojuegos, etc.)"</i> <i>"Es necesario que las actividades que diseñe posibiliten las diversas interacciones por parte de los estudiantes y que, aprovechen los recursos existentes en la red"</i> .

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla 8 la entrevista, luego de los talleres, desvela que los docentes han manifestado la necesidad de capacitarse en varios de los recursos que proveen las TIC.

Con respecto a la *Dimensión el Método didáctico y el aula*, esta ha sido respondida por un 85,27% de docentes y, de la misma forma, la aplicación del Estudio de caso es alta (90,70 %). En la Carrera de Medicina, el caso clínico, metodología activa de aprendizaje estimable en la carrera, como el aprendizaje basado en problemas, se encuentran implementados en las planificaciones docentes. Desde estas metodologías se buscan soluciones a problemas de la vida real. Evidentemente, se requieren de la concurrencia de los cuatro estilos como

formas de aprender. (Tabla 9)

Tabla 9: Dimensión: El Método Didáctico y el Aula

Dimensiones	Cuestionario	Propuesta de Actividades Innovadoras según Estilo de Aprendizaje y Dimensiones	
		Taller de Actividades. Observación Directa.	Entrevista
El método didáctico y el aula	Las respuestas al Cuestionario en esta cuarta dimensión sobre el método didáctico evidencia una media de 4.92 y una moda de 6. Además, de la totalidad de las preguntas han respondido un 85, 27% de los encuestados	<p>1. Planteamiento de Actividades: Las estructuras anatómicas de la cintura pélvica. Paciente 58 años de edad, sexo masculino, presenta dolor en la región lumbo-sacra de intensidad leve a moderada. Se ha administrado analgésicos, pero el dolor ha incrementado de intensidad y hace dos días se irradia al glúteo y muslo de lado derecho, por lo cual limita su movimiento y su producción en el trabajo.</p> <p>2. Modelo: Integrador</p> <p>3. Método: Se propone Estudio de caso.</p> <p>4. Recursos: Guía,</p> <p>5. Estilos que potencian y refuerzan: Todos.</p> <p>Han sido fundamentales los diálogos entre los docentes para asumir respuestas o modificarlas; para cotejar los estilos de aprender de los estudiantes en actividades. La Observación directa valoró esta dimensión en 5.33</p>	Los docentes valoraron el peso del diagnóstico contextual como esquema interpretativo para las planificaciones de actividades abiertas a la Innovación. En esa medida, la selección del método ha de garantizar – manifestaron - <i>la profundidad de los contenidos, pero sobre todo, otros aspectos motivadores de los aprendizajes.</i>

Fuente: Elaboración propia.

En las actividades diseñadas se han integrado conocimientos, habilidades, valores y se han constatado criterios durante los procesos de análisis y reflexión.

En esa medida, el método Estudio de caso implementado ha enriquecido el trabajo colaborativo del aula y ha incentivado el desarrollo del pensamiento crítico en el análisis de una problemática profesional presentada en el planteamiento de actividades.

Por la novedad de la teoría sobre *Estilos de Aprendizaje* en nuestra institución, las respuestas a esta dimensión que se asocian a ella resultan algo erráticas. Por ejemplo, las preguntas que corresponden al orden de lo que el docente declara que realiza, están valoradas con la más alta puntuación 100%. Sin embargo, a las preguntas que están en el orden de las competencias de lo que hace el docente (plataforma Moodle; fuentes de información distintas en sus clases; grupos de discusión y nuevas experiencias de aprendizaje), les corresponde una valoración baja, 24,40%.

Tabla 10: Dimensión: De los Estilos de Aprendizaje.

Dimensiones	Cuestionario	Propuesta de Actividades Innovadoras según Estilo de Aprendizaje y Dimensiones	
		Taller de Actividades. Observación Directa.	Entrevista
De los Estilos de Aprender	La media obtenida por la totalidad de los docentes en esta dimensión fue de 4.00. Es la valoración más alta del pretest. Con el cálculo de una moda de "5".	<p>1. Planteamiento de Actividades: Generar la idea de un negocio utilizando los pasos que se indican en el texto guía para finalmente realizar la investigación de mercados, tomando en cuenta el contexto cultural donde se realizaría el negocio, para fomentar valores culturales.</p> <p>2. Modelo: Colaborativo</p> <p>3. Métodos didácticos y heurísticos: Aprendizaje basado en proyectos. Entrevista.</p> <p>4. Recursos: Guía instruccional, Plataforma, foros de organización grupal y diálogos. Wiki, videoconferencia.</p> <p>5. Estilos que potencian y refuerzan: pragmático, activo y reflexivo.</p> <p>En las Actividades iniciales y preliminares elaboradas por los docentes, se valoró dentro de la construcción de actividades, esta adaptación y repuesta de los estilos de aprender a las estrategias en aula y fuera a de ella y se constituyeron entre las más logradas dentro de las</p>	<p>Cabe manifestar en términos de valoración general que los docentes manifestaron ciertas sorpresas con respecto al Diagnóstico Contextual de su grupo de estudiantes. En algunos, cierta reticencia. Para otros una herramienta en el aula para mantener ambientes que eviten la actitud monológica, en la cual el profesor, predominantemente, expone y los alumnos tienden a asumir una postura pasiva y receptiva.</p>

Actividades. La Observación directa valoró en 5,05, alcanzando la variación entre pre y postest 26,25%.

Fuente: Elaboración Propia.

Luego de los diálogos en los talleres, se logró una mejor comprensión sobre la dimensión Estilos de Aprender. En esa línea, por ejemplo, manifestaba un docente: *“Se enriquecería la formación de un estudiante de la carrera de Derecho al implementar actividades de emprendimiento que provean de característica para fortalecer estilos como el activo y pragmático, por ejemplo, para aprender a dirimir con eficacia jurídica en el Arbitraje, la resolución de conflictos. Se podría diseñar un Blog como instrumento de creación de esta identidad formativa profesional”.*

4. Discusión y conclusiones

¿Cómo aprenden los estudiantes que ingresan al primer año de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil? El primer objetivo y primera fase de la investigación: Reconocer mediante el diagnóstico contextual, los estilos de aprendizaje predominantes y menos desarrollados de los estudiantes de las carreras de Medicina, Derecho, Administración, Ingeniería Civil, se ha cumplido. Cabe resaltar que todos son importantes al momento de aprender.

En esa medida, se concluye que los Estilos de Aprendizaje menos desarrollados, de acuerdo a los resultados obtenidos de las puntuaciones medias, aplicando el baremo son el Estilo Reflexivo y el segundo con menor predominancia, el Estilo Teórico (Tabla1).

Lo que permite expresar que los estudiantes de las carreras de Administración, Ingeniería Civil, Derecho y Medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, estudiados según las características propias de sus estilos, lo sostienen Alonso, et al (2012), tienden a ser menos receptivos y analíticos, sus facilidades para aprender y expresarse en lo relativo a análisis, son moderadas; el tratamiento de datos no es suficientes. Igualmente, se señala que entre los rasgos

menos desarrollados están la objetividad y método, junto a una moderada capacidad lógica y crítica.

Por otro lado, la predominancia alta de los Estilos Pragmático y Activo, implica una potente riqueza de jóvenes que el colectivo de profesores debe tener en cuenta; los alumnos regularmente son prácticos, directos, eficaces y realistas, les gusta mucho experimentar y, por el predominio alto de Estilo Activo, son estudiantes animadores, les gusta improvisar, arriesgar, crear y muy espontáneos

“Ya he diagnosticado los estilos de aprender de mis estudiantes y ahora ¿qué hago?” (Gallego, 2013, p. 1). Recoger esta pregunta y desplegarla, habilita otras preguntas. Esa es la importancia del Diagnóstico Contextual, pensar más allá del diagnóstico para interrogar por el sentido del aula y su cotidianeidad. La investigación ha perseguido el “constructo integrador y holístico de Estilos - Ambientes de Aprendizaje” que redefine y transforme la acción pedagógica del docente en términos de lograr la comprensión y el actuar en la complejidad y diversidad del aula.

Con respecto al segundo objetivo planteado, la investigación, en su fase dos, se dirigió a analizar los resultados obtenidos en el Cuestionario “Actividades Pedagógicas abiertas a la Innovación para la Educación Superior”. Cabe mencionar que la investigación ha asumido la Innovación educativa como elemento dinamizador y a la vez, generador de otros procesos de innovación dentro de un contexto en el que se triangulan la cultura innovadora, lo curricular y la investigación, (Leví y Ramos, 2012; Domínguez, Medina y Sánchez, 2011); relación estrechísima e inseparable que lleva al señalamiento de la mejora continua, mejora que es mucho más que un cambio, da cuenta de la calidad de ese cambio, como una actitud del profesor resignificada como Identidad profesional, (Pérez, 2011; Domínguez et al, 2015).

Esta actitud del profesor, concepto amplio e integrador y envolvente, contiene en sí mismo a la experticia profesional y la supera en un “ser” en profunda mejora y

apertura, con una responsable identidad institucional pero, en esa misma intensidad, también áulica (Medina, 2015).

Investigaciones publicadas en las Revistas Estilos de Aprendizaje se han enmarcado, preferentemente, en los estudios diagnósticos que precisan las características particulares, los rasgos individuales del público objetivo que se está investigando en educación reglada o no para llegar a determinar los Estilos de Aprendizaje de cada uno de ellos o los porcentajes de colectivos; si bien, las investigaciones han centrado la mirada en los estudiantes y enunciado las estrategias para soluciones, esta investigación enfatiza, desde sus resultados, la importancia de implementar la fase post diagnóstica y coincide con (Ferreiro, 2011; Martínez, 2012; De Souza y Andrada, 2013), en que el conocimiento de Estilos de Aprendizaje proporciona entornos y ambientes adecuados y mejores estrategias para llevar a cabo el proceso de aprendizaje.

Frente a la ambigüedad entre las condiciones de estilos cognitivos y estilos de aprendizaje sostenida por Ak (2008), los resultados obtenidos en esta investigación del Constructo Estilos- Ambientes como categorías holísticas e integradoras, difieren del planteamiento anterior y concuerdan, con lo manifestado por Keefe, 1988 (citado en Alonso et al, 2012) en que los Estilos de Aprendizaje superan y subsumen a los estilos cognitivos puesto que incluyen comportamientos cognitivos y afectivos que indican las características y las maneras de percibir, interactuar, colaborar, desde los que se responde al contexto de aprendizaje del alumno.

El Constructo Estilos – Ambientes de Aprendizaje: Del Diagnóstico contextual a las Actividades Pedagógicas abiertas a la Innovación en el primer año universitario, en su diálogo con las distintas perspectivas investigativas y teóricas, propone una articulación de interdependencia e interacción que cohesione las dos categorías, garantizadas por una teorización. Un diagnóstico es insuficiente sino le permite al docente que en el proceso de apertura innovadora de su práctica, logre resultados

en función del aula diversa.

El aula es diversa por necesidades educativas especiales, por la necesidad de establecer diálogos de saberes y culturas. Pero, también lo es por los estilos de aprendizajes distintos que tienen los estudiantes al abordar su aprendizaje. En esa medida, se la ha de asumir a partir de todas las perspectivas, garantizando el detalle, la emoción, la conciencia, la profundidad, en aras de identificar aprendizajes como espacios de la vida en interacción social, (Domínguez et al, 2015).

Coincidiendo con el tercer objetivo, la tercera fase de la investigación, corresponde a los talleres en los que se trabajaron las actividades en el aula. Estos, han sido valorados positivamente por parte de los participantes; en ellos se construyeron las propuestas de actividades pedagógicas con énfasis y apertura a la innovación junto a las exigencias de reforzar Estilos de Aprendizaje predominantes en el aula y potenciar los que se evidenciaron en el diagnóstico, como menos desarrollados. Los diálogos mantenidos en los talleres han tenido un impacto importante en los docentes, dado que permitieron reflexiones y aclararon conceptos. Por ejemplo:

- En el escenario de los talleres quedaron evidenciadas las profundas imprecisiones que tienen los docentes sobre la innovación, como una competencia en la que confluyen otras dimensiones: modelos, métodos, prácticas, estilos y recursos; realidad concreta de un ambiente de aprendizaje que se construye y se resignifica en ese espacio.
- Los modelos pedagógicos, las TIC o los métodos didácticos, si bien en algunas de las respuestas de los profesores son dimensiones valoradas, se encuentran dispersas, no incorporadas a las planificaciones docentes y sus actividades; pero, sobre todo, evidencian la ausencia de una profunda relación con la Innovación.
- Las propuestas de actividades innovadoras que se diseñaron para los

estudiantes de primer año universitario, señalaron aspectos importantes: diversificar las actividades utilizando experiencias, aprendizajes prácticos, para resolver problemas teóricos y convertir los trabajos prácticos en actividades investigativas. Los Estilos y Ambientes de Aprendizaje, garantizan que los estudiantes desde el inicio de sus estudios superiores universitarios puedan realizar investigaciones que progresivamente los acercarán al estudio científico, en múltiples interacciones con sus compañeros y el apoyo del docente. Por ello, se enfatiza el formidable apoyo que constituye el Diagnóstico Contextual para estas tareas.

- Perspectiva que retoma la necesidad de ampliar el concepto de trabajo práctico investigativo en la resolución de problemas y en el estudio de caso, como instrumentos que favorecen un conocimiento más amplio del fenómeno/situación a estudio y facilitan el diagnóstico y la búsqueda de soluciones a problemáticas en el ámbito de la docencia (Hamilton y Corbett-Whittier, 2013; Yin, 2009; Smith, 2011).
- La investigación ha evidenciado el valor pedagógico de la tecnología, aprendiendo a integrarla de manera creativa y muy adaptada tanto a la naturaleza de la asignatura como a las singularidades, expectativas y exigencias de los estudiantes. (Medina, 2015).
- Las Entrevistas a los docentes, construidas con categorías similares a las dimensiones del cuestionario y, como corolario de la investigación, problematizaron respuestas que ya se habían vertido. El tejido de relaciones surgido del análisis permitió, a partir de las centralidades del Diagnóstico Contextual y de la categoría Innovación, repensar necesidades y soluciones que el docente ha de aprovechar en su propia práctica para convertirla en la base de mejora continua de su saber, como de su nueva forma de entender el proceso de enseñanza aprendizaje. (Domínguez et al, 2015)

Finalmente, este desarrollo da cuenta del cumplimiento de los objetivos de la

investigación, tanto en los postulados teóricos asumidos en la articulación de las categorías del Constructo Estilo - Ambiente, como en la secuencia de la metodología implementada. Se han respondido a las dos grandes preguntas de la investigación y, de la misma forma, el desarrollo de cada una de las 3 fases de la investigación se ha cumplimentado y probado en los tres objetivos formulados.

El analizar desde esta perspectiva al Constructo “Estilo - Ambiente” ha permitido lo que afirma Reguillo (2007) más allá de lo declarativo, una dimensión discursiva de la acción: cristalizar de mejor manera “las representaciones, valores, normas y estilos de los colectivos juveniles” (p. 16) y ubicar la acción didáctica en el ámbito de lo colaborativo, en la acción conjunta del aula.

Referencias

- Aguilera, E. (2012). Los estilos de enseñanza, una necesidad para la atención de los estilos de aprendizaje en la educación universitaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. Vol. 5 No.10 79-86. Extraído el 1 de agosto del 2014 desde <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/110/73>
- Ak, S. (2008). A conceptual analysis on the approaches to learning. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 8(3), 707-720. Extraído el 31 de julio del 2014 desde ERIC <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ837764.pdf>
- Alonso, C. M., Gallego, D. J., y Honey, P. (2012). *Los estilos de aprendizaje: Procedimientos de diagnósticos y mejora*. Mensajero: Bilbao.
- Bolívar, J.M. y Rojas, F. (2008). Los estilos de aprendizaje y el locus de control en estudiantes que inician estudios superiores y su vinculación con el rendimiento académico. *Investigación y Posgrado*, Vol. 23. No. 3 199 – 215. Extraído el 3 de agosto del 2014 desde <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65811489010>
- Camarero, S. F., Martín del B., F. y Herrero, D. J. (2000) “Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios”. *Psicothema*, 12(4), 615-622

- Canalejas, M. del C., Martínez, M. L., Pineda, M. C., Vera, M. L., Soto, M., Martín A., Cid, M. L. (2005) "Estilos de aprendizaje en los estudiantes de enfermería". Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132005000200006&lng=pt&nrm=iso
- De Corte, E. (2011). Una perspectiva innovadora de enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior. *Conferencia presentada en el lanzamiento del Unidad de Innovación Educativa de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM)*, Lima. Extraído el 5 de agosto del 2014 desde <http://www.perueduca.edu.penuil>
- De Souza, S. y Andrada, O.A. (2013). Adecuación de los recursos didácticos utilizados en clases de geometría proyectiva a los estilos de aprendizaje de los alumnos. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. Vol. 11. No.12 1-25. Extraído el 1 de agosto del 2014 desde <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/13/52>
- Domínguez, M.C. (2014). Investigación en Ciencias Sociales. En Medina, A., De la Herrán A., y Domínguez, M., *Fronteras en la investigación de la Didáctica* (2014).
- Domínguez, M.C., Medina, A. y Ruiz, A. (2015). Enfoques de innovación educativa: Modelos para la mejora de las instituciones educativas. En Medina, A. (Coord.) *Innovación de la Educación y de la Docencia* (pp. 1-25). Madrid: Ramón Areces.
- Domínguez, M.C., Medina, A. y Sánchez, C. (2011). *La innovación en el aula: referente para el diseño y desarrollo curricular*. Perspectiva Educativa. Vol 50 n° 1.Pp 61-86.
- Duff, A., Boyle, E., y Dunleavy, K. (2002). The relationship between personality, approach to learning, emotional intelligence, work attitude and academic performance. In W. C. Smith (Ed.), *The 7th Annual ELSIN Conference* (pp. 141-151)

- Ferreiro, R.F. (2011). Tres vértices del triángulo de las Competencias Didácticas: Teoría, Metodología y Método. *Revista Complutense de Educación*. Vol. 22 No. 1 11-21. Extraído el 27 de julio del 2014 desde <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/36564/35398>
- Ferreiro, R.F. (2012). Hacia una Educación sin Distancia en Moreno Castañeda, .I (2012) *Veinte Visiones de la Educación a Distancia* (313-334). UDGVirtual: México
- Gallego, D. J. (2013). Ya he diagnosticado el estilo de aprendizaje de mis alumnos y ahora ¿qué hago? *Revista de Estilos de Aprendizaje*, Vol. 11 No. 12 1-13. Extraído el 1 de agosto del 2014 desde <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/5/1>
- Giraldo, M.E. (2012). Enfoque pragmático de la comunicación como opción para pensar los ambientes virtuales de aprendizajes, en *Veinte visiones de la Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara: México
- González, E.O., Valenzuela, G.A. y González, A.V. (2015). Diferencias significativas de los Estilos de Aprendizaje con las características del Estudiante Universitario en México. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. Vol. 8. No.15 201-221. Extraído el 5 de agosto del 2015 desde <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/235/189>
- Gutiérrez, M. y García, J.L. (2014). Análisis de dos instituciones de educación superior que incorporan al proceso formativo estrategias didácticas y estilos de aprendizaje. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. Vol. 7 No. 3 45-60. Extraído el 1 de agosto del 2014 desde <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/24/160>
- Hamilton L. & Corbett-Wittier, C. (2013). Using case study in education research. London: SAGE
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología De La Investigación*, 5Mc Graw Hill: México.

- Leví, G. y Ramos, E. Mapas de conceptos de los subcomponentes de las competencias en los nuevos grados universitarios. *Enseñanza and Teaching. Ediciones Universidad de Salamanca*, 30, 2- 2012, 23-43.
- Madrid, V., Acevedo, C.G., Chiang, M.T., Montecinos, H., y Reinicke, K. (2009). Perfil de Estilos de Aprendizaje en Estudiantes de Primer Año de Diferentes Áreas en la Universidad de Concepción. *Revista de Estilos de Aprendizaje* Vol. 2 No.3 57-69. Extraído el 1 de agosto del 2014 desde <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/157/114>
- Martínez, M. (2012). *Using an Improved Virtual Learning Environment for Engineering Students*. Extraído el 21 de agosto del 2014 desde ERIC <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03043797.2012.678985>
- Medina, A. (2011). Modelos didácticos y métodos para el desarrollo del conocimiento y la cultura innovadora de las Instituciones Educativas. Cap. II. *En Innovación de la Educación y la Docencia*. Medina Rivilla, A. (cor). Editorial Universitaria Ramón Areces (2011).
- Medina, A. (2014) La Investigación como base del conocimiento didáctico y en la innovación en la Enseñanza. En Medina, A., De la Herrán A., y Domínguez, M., *Fronteras en la investigación de la Didáctica* (2014).
- Medina, A. (2015). *XX Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento*. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=xDO3i7cjj-E>
- Moreno, M. (2012). *Veinte visiones de la Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara. México.
- Ortiz, A. F., y Canto, P. J. (2013). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de ingeniería en México. *Revista de Estilos de Aprendizaje* Vol. 6 No. 11 160-174. Extraído el 1 de agosto del 2014 desde <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/190/151>
- Osorio, L.A. y Duart, J.M. (2011). Análisis de la interacción en ambientes de híbridos de aprendizaje. *Revista Comunicar*. Vol. 19 No. 37, 65-72. Extraído el 15 de agosto desde en

<http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=37&articulo=37-2011-08>

- Pérez, A. (2012). *Educarse en la era digital*. Ediciones Morata: Madrid
- Pérez, J.J. (2015). Los Estilos de Aprendizaje y el Desarrollo de la Competencia Lingüística en los Alumnos del Sexto Grado de Educación Primaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. Vol. 8 No. 15, 2-30. Extraído el 14 de junio del 2015 desde <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/210/183>
- Pérez, R. (2011). Análisis de las instituciones educativas y técnicas para la transformación continua. Estudio de casos de escuelas y prácticas innovadoras. En Medina Rivilla. A. (Coor), (2011), *Innovación de la Educación y de la Docencia*, Cap.3, p.p. 81-120. Editorial universitaria Ramón Areces: Madrid.
- Reguillo, R. (2007). *Emergencia de culturas juveniles*. Norma: México.
- Smith, R.A. (2011). Applying social Psychology in the College classroom. En D. Mashek y E. Y. Harmers *Empirical research in teaching and learning* (pp. 160-173). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Yin. R. (2009). *Case study research: design and methods*, 4th. London: SAGE.

Recieved: Dec, 15, 2015
Approved: Feb, 2, 2016