

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

TESIS

TOMO I

**LA METACOGNICIÓN SOCIAL, AUTONOMÍA INDIVIDUAL:
EL APRENDIZAJE M-LEARNING EN LOS POSGRADOS DE INGLÉS DE LA
FACULTAD DE HUMANIDADES,
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ, REPÚBLICA DE PANAMÁ.**

**QUE PARA OPTAR AL GRADO DE
DOCTORA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

PRESENTA

**MGTER. ROSEMARY CABALLERO
C.I.P. 4-703-226**

DIRECTOR DE TESIS DOCTORAL

DR. MAIR SITTÓN MORENO

David, Chiriquí

2018

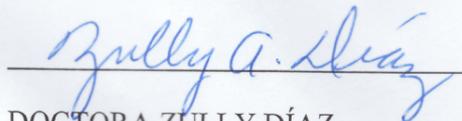
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Hoja del Tribunal Evaluador

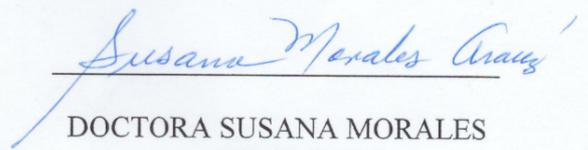
Esta tesis doctoral ha sido aprobada por el siguiente tribunal evaluador del programa de Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Chiriquí.



**DOCTOR MAIR SITTÓN
DIRECTOR DE TESIS**



**DOCTORA ZULLY DÍAZ
JURADO**



**DOCTORA SUSANA MORALES
JURADO**

RJST-849

Agradecimiento

A través de mis años de estudio, de lucha y cansancio honro a Dios por bendecirme cada día y permitirme ser feliz y darme fortaleza; sin su amor misericordioso nada sería posible.

Gracias a mis queridos padres por sus oraciones y por ser mi guía y la fuerza de superación en todos estos años. Gracias a mi esposo y mi hijo por apoyarme en cada momento y ser el motivo de mi inspiración.

También mi eterno agradecimiento a mis amigas, colegas y profesores que impartieron clases en el doctorado que siempre estuvieron atentos para ayudarme.

Mis palabras son insuficientes para expresarle al asesor doctoral Mair Sittón mi más profundo agradecimiento. Gracias a sus sabios consejos, orientaciones y su valioso tiempo, logré descubrir paradigmas que ayudarán a la comunidad educativa y a mi desarrollo profesional.

Rosemary Caballero

Índice General

Hoja del Tribunal Evaluador	ii
Agradecimiento	iii
Índice General	iv
Índice de tablas.	xxi
Índice de Ilustraciones	xxiii
Resumen	xxiv
Introducción	xxvi
CAPÍTULO I. MARCO INTRODUCTORIO	1
1.1. Surgimiento de la investigación	1
1.2. Aportes	3
1.3. Planteamiento del problema	4
1.4. Objetivo general	10
1.5. Definición de los ejes de la investigación	10
1.5.1 Metacognición social.	10
1.5.2 Autonomía individual.	11
1.5.3 Aprendizaje M-Learning	11

1.6 Objetivos particulares _____	11
1.6.1. Parte A. El área de estudio y los caminos metodológicos. _____	12
1.6.2. Parte B. ¿Cómo analizar la educación, la gestión administrativa, el liderazgo, la comunicación, los niveles de mando, la jurisdicción y la pertenencia? ¿Cómo analizar la metacognición social, la autonomía individual y el M-learning? _____	12
1.6.3. Parte C. ¿Cómo insertar la dimensión metacognitiva social en el proceso educativo? La activación de las representaciones mentales: hacia el desarrollo pleno de los estudiantes en los posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí. _____	13
1.6.4. Parte D. La sociedad de la información, las learnings y los entornos personales de aprendizaje: las direcciones para el desarrollo en la formación profesional de los posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí. _____	13
1.6.5. Parte E. Autonomía individual y colaboración en el marco de un cambio educativo y tecnológico frente a los desafíos de las M-Learning: el papel de los estudiantes de los posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí en el aprendizaje virtual. _____	14
1.7. La muestra _____	14
1.8. Las fuentes _____	16
1.9. Estructura capitular _____	17
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO _____	20
Parte A. El área de estudio y los caminos metodológicos _____	21

2.1 Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma de Chiriquí	21
2.2. Muestra, enfoques teóricos, teorías y procedimientos metodológicos	25
2.2.1. Teorías de la enseñanza-aprendizaje.	28
2.2.1.1 Conductismo, Sociocognoscitivismo y Constructivismo.	28
2.2.1.2. Los Pilares de la Educación.	33
2.2.1.3. Los Saberes de la Educación.	34
2.2.1.4. Las Competencias.	34
2.2.1.5. La Metacognición	38
2.2.2. Teorías, paradigmas, modelos y enfoques de aprendizaje en la adquisición de un segundo idioma.	44
2.2.2.1. Enfoques teóricos sobre a la adquisición de una segunda lengua.	44
2.2.2.1.1. Hipótesis del Monitor y Filtro Afectivo.	44
2.2.2.1.2. La Lingüística Cognitiva.	46
2.2.2.1.3. Corpus Lingüístico.	48
2.2.2.1.4. Paralenguaje.	49
2.2.2.2. Enfoques de adquisición de una segunda lengua.	52
2.2.2.2.1. Enseñanza del lenguaje comunicativo.	52
2.2.2.2.2. Aprendizaje de idiomas basado en tareas.	53
2.2.2.3. Modelos para la enseñanza de idiomas.	54
2.2.2.3.1. Presentación, Práctica y Producción (PPP).	55
2.2.2.3.2. Envolver, estudiar y activar (ESA).	55
2.2.2.3.3. Autenticidad, restricción y esclarecimiento (ARC).	56

2.2.2.3.4. Empoderamiento juvenil (EJ).	56
2.2.2.3.5. Modela, empodera, emprende y resuelve socialmente MEERS.	58
2.2.3. Paradigmas del M-Learning.	61
2.2.3.1. M-Learning y los lineamientos pedagógicos.	62
2.2.3.2. El Aprendizaje ubicuo	65
2.2.3.3. El Aprendizaje situado.	66
2.2.3.4. El Aprendizaje informal.	68
2.2.4. Modelos M-Learning.	69
2.2.4.1. Lingüística Computacional.	71

Parte B. ¿Cómo analizar la educación, la gestión administrativa, el liderazgo, la comunicación, los niveles de mando, la jurisdicción y la pertenencia? ¿Cómo analizar la metacognición social, la autonomía individual y el aprendizaje m-learning? _____ 75

2.3. La educación y la metacognición social en el marco de la mundialización _____ 75

2.4. La educación y aprendizaje M-Learning en el marco de la mundialización. _____ 77

2.5. La educación del futuro frente a la metacognición social _____ 78

2.6. La educación del futuro ante el aprendizaje M-Learning _____ 79

2.7. La pertinencia de la metacognición social en las instituciones universitarias _____ 81

2.8. La pertinencia del aprendizaje M-Learning en las universidades _____ 82

2.9. La calidad de la educación frente a la metacognición social _____ 82

2.10. La calidad de la educación ante el aprendizaje M-Learning _____ 83

2.11. Políticas educativas hacia la metacognición social _____	84
2.12. Políticas educativas hacia el aprendizaje M-Learning _____	85
2.13. La Universidad Autónoma de Chiriquí frente a la metacognición social _____	85
2.14. La Universidad Autónoma de Chiriquí ante el aprendizaje M-Learning _____	86
2.15. ¿Por qué se hace la metacognición social como autonomía individual para que incida en el aprendizaje M-Learning? _____	88
2.16. ¿Por qué hago una metacognición social como autonomía individual para que incida en el aprendizaje M-Learning? _____	89
2.17. ¿Cómo hago una metacognición social como autonomía individual para que incida en el aprendizaje M-Learning? _____	91
2.18. El desarrollo de los conceptos _____	94
2.18.1. Cultura. _____	94
2.18.2. Sociedad. _____	96
2.18.3. Sistemas. _____	96
2.18.3.1. Sistema social. _____	96
2.18.3.2. Sistema político. _____	97
2.18.3.3. Sistema económico. _____	98
2.18.3.4. Sistema educativo. _____	99
2.18.4. Las disciplinas. _____	100
2.18.4.1. Lingüística. _____	100
2.18.4.2. Educación. _____	101

2.18.4.3. Psicología.	102
2.18.4.4. Pedagogía.	103
2.18.4.5. Andragogía.	104
2.18.4.6. Heutagogía.	105
2.18.4.7. Lengua inglesa.	105
2.18.5. Las Subdisciplinas.	106
2.18.5.1. Didáctica.	107
2.18.5.2. Metacognición social.	107
2.18.5.3. Autonomía individual.	108
2.18.5.4 Aprendizaje M-Learning.	108

Parte C. ¿Cómo insertar la dimensión metacognitiva social en el proceso educativo? La activación de las representaciones mentales: hacia el desarrollo pleno de los estudiantes en los posgrados de ciencias de la educación e inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí. _____ 110

2.19. ¿Cuánto sabemos? ¿Cuánto se puede aprender? y ¿Cuánto se puede llegar a recordar?	110
2.19.1. La cognición primaria.	110
2.19.2. La cognición secundaria.	111
2.19.3. La metacognición social.	113
2.20. Orientando la enseñanza de las estrategias metacognitivas sociales	116
2.20.1. Según el grado de conciencia sobre las estrategias.	116

2.20.1.1. Entrenamiento ciego	117
2.20.1.2. Entrenamiento informado o razonado.	118
2.20.1.3. Entrenamiento metacognitivo o en el control	119
2.20.1.4. Aprender a aprender.	119
2.20.2. Según el nivel de ayuda que ofrece el profesor o grado de autonomía que otorga al alumno.	120
2.20.2.1. Instrucción explícita.	120
2.20.2.2. Práctica guiada.	121
2.20.2.3. Práctica cooperativa.	121
2.20.2.4. Práctica individual	122
2.21. Los educadores metacognitivos sociales: hacia su formación	123
2.21.1. Los docentes y las prácticas pedagógicas en el aula.	123
2.21.2. Las estrategias de enseñanza.	125
2.21.3. Enseñar a aprender.	125
2.21.4. El desarrollo de estrategias de aprendizaje.	126
2.21.5. La transferencia de los aprendizajes a la cotidianeidad de la vida.	126
2.22. El proceso de formación y el cambio de actitudes en el estudiantado	126
2.22.1. La personalidad.	127
2.22.2. El estilo cognitivo social.	127
2.22.3. El sistema de valores y creencias.	128
2.22.4. Las emociones.	129
2.22.5. Los juicios cognitivos.	130

2.22.6. Las evaluaciones a través de diferentes procesos psicológicos.	130
2.22.7. El poder y querer pensar.	131
2.22.8. La persuasión.	131
2.22.9. Los estereotipos.	132
2.23. El pensar sobre la cuestión	132
2.23.1. La motivación para pensar.	133
2.23.2. La capacidad para procesar la información.	134
2.23.3. Las diferencias individuales: la necesidad de cognición.	134
2.23.4. El análisis de los mensajes.	135
2.23.5. Los argumentos fuertes y débiles vs. los mensajes persuasivos.	135
2.23.6. El recuerdo de los argumentos.	136
2.23.7. Los incentivos.	136
2.23.8. El cierre cognitivo.	137
2.23.9. La necesidad de evaluación.	138
2.24. La metacognición social y el conocimiento	138
2.24.1. Saber qué o conocimiento declarativo: lo que se quiere conseguir.	139
2.24.2. Saber cómo o conocimiento procedimental: cómo se lo consigue.	139
2.24.3. Saber cuándo o por qué o conocimiento condicional: cuándo se lo consigue	140
2.25. Los estudiantes y los procesos de pensamiento y reflexión	140
2.25.1. Preparando y planeando el aprendizaje.	140
2.25.2. La selección y uso de estrategias de aprendizaje.	141

2.25.3. Monitoreando el uso de dichas estrategias. _____	141
2.25.4. La organización del uso de varios tipos de estrategias. _____	142
2.25.5. La evaluación del uso de las estrategias y sus efectos en el aprendizaje. ____	142
2.26. Las estrategias metacognitivas sociales: las formas de trabajar mentalmente para mejorar el rendimiento del aprendizaje _____	143
2.26.1. Estrategias atencionales. _____	144
2.26.2. Estrategias de elaboración. _____	145
2.26.3. Estrategias de organización. _____	145
2.26.4. Estrategias de regularización. _____	145
2.26.5. Estrategias afectivas _____	146
Parte D. La sociedad de la información, las “learning” y los entornos personales de aprendizaje: las direcciones para el desarrollo en la formación profesional de los Posgrados de Ciencias de la Educación e Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí _____	
2.27. Los nativos digitales y el aprendizaje informal _____	147
2.28. Las características definatorias de los nativos digitales _____	151
2.28.1. Multitareas. _____	151
2.28.2. Multimodales. _____	154
2.28.3. La cooperación y la sociabilización. _____	156
2.28.4. Escribiendo en el ordenador y no a mano. _____	158
2.28.5. El intercambio de información y el chateo. _____	160

2.29. Desarrollo de las competencias y capacidades	162
2.29.1. Fijación de objetivos de aprendizaje.	162
2.29.2. El desarrollo de competencias digitales.	163
2.29.3. Autogestión del aprendizaje.	165
2.30. Direcciones para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje en la sociedad de la información	166
2.30.1. Planteamiento y consecución de metas por parte del estudiantado.	167
2.30.2. Búsqueda y consecución de metas por parte de los docentes.	169
2.30.3. Expresión y comunicación.	170
2.30.4. Planteamiento y solución de problemas.	171
2.30.5. Autorregulación del aprendizaje.	171
2.31. Las TIC y sus modalidades	172
2.31.1. Presencial con TIC.	172
2.31.2. Las TIC y sus modalidades.	173
2.31.3. B-Learning.	173
2.31.4. C-Learning.	174
2.31.5. E-Learning.	175
2.31.6. P-Learning.	176
2.31.7. R-Learning.	176
2.31.8. G-Learning.	177
2.31.9. V-Learning.	177
2.31.10. M-Learning.	177

2.32. Las M-Learning y su aplicación en el mundo educativo	178
2.32.1. Para la creación de listas.	178
2.32.2. Para tomar notas.	178
2.32.3. Para la gestión de la clase.	179
2.32.4. Para crear contenidos.	179
2.32.5. Para crear presentaciones.	180
2.32.6. Para utilizar realidad aumentada.	180
2.32.7. Para utilizar redes sociales.	181
2.32.8. Para la realización de fotografías.	181
2.32.9. Para hacer grabaciones de audio y video.	181
2.33. El fomento de aprendizajes desde las M-Learning	182
2.33.1. Los basados en la resolución de problemas.	183
2.33.2. Para el trabajo de campo.	183
2.33.3. De idiomas.	184
2.33.4. Exploratorio.	184
2.33.5. Competencias transversales.	184
2.33.6. Continuo.	185
Parte E. Autonomía individual y colaboración en el marco de un cambio educativo y tecnológico frente a los desafíos de las M-Learning: el papel de los estudiantes de los Posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí en el aprendizaje virtual. 186	
2.34. El estado actual del aprendizaje móvil	186
2.34.1. La educación formal	186

2.34.2. La educación informal	187
2.35. El futuro del aprendizaje móvil	188
2.36. Los avances tecnológicos	189
2.36.1. Los dispositivos, la reunión, síntesis y análisis de grandes cantidades de datos.	189
2.36.2. La disposición de nuevos tipos de datos.	190
2.36.3. El rompimiento de las barreras del idioma.	190
2.37. Las áreas de interés en el aprendizaje móvil	191
2.37.1. Las nuevas formas de evaluación.	191
2.37.2. La programación para móviles.	192
2.37.3. Los estudiantes como productores de contenido.	192
2.37.4. La transmisión de los saberes	195
2.37.5. El fortalecimiento de competencias específicas.	195
2.37.6. La calidad de la educación virtual.	196
2.37.7. Cambios sociales, cambios en el estudiante.	197
2.37.8. El rol del estudiante virtual	197
2.37.9. El docente competente en su rol.	198
2.37.10. Aprender a lo largo de la vida.	199
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	200
3.1 Enfoque, tipo y diseño de investigación	201
3.1.1. Enfoque de investigación.	201

3.1.2. Tipo de investigación	201
3.1.3. Diseño de investigación.	202
3.2. Hipótesis y variables	203
3.2.2. Definición de variables	204
3.2.2.1. Metacognición social.	204
3.2.2.2. Autonomía individual.	205
3.2.2.3. M-Learning.	205
3.3. Población y muestra	206
3.4. Fuentes de información	208
3.4.1. Primarias y secundarias	209
3.5. Descripción de los instrumentos	209
3.5.1. La encuesta.	210
3.5.2. Grupos focales.	210
3.5.3. Observación sistémica estructurada.	211
3.5.4. Diario de campo.	211
3.5.5. Entrevista a profundidad.	211
3.5.6 Lista de cotejo.	212
3.6. Recolección de la información	212
3.8. Estadística	213
3.8.1. Descriptiva.	214
3.8.2. Inferencial.	214

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADO	215
4.1. Lo que nos dice la etnografía educativa	216
4.1.1. La población y muestra.	216
4.1.2. Parte A. El área de estudio y los caminos metodológicos.	222
4.1.2.1. Teorías de enseñanza-aprendizaje.	222
4.1.2.2. Teorías Conductista, Sociocognitivista y Constructivista.	225
4.1.2.3. Análisis de varianzas para las puntuaciones de los factores relacionados con las teorías	233
4.1.2.4. Comparación de los tratamientos y controles de las diferentes teorías.	236
4.1.2.5. Enfoques de enseñanza	239
4.1.2.5.1. Prueba de Chi cuadrado para el control y tratamiento del enfoque PPP.	240
4.1.2.5.2. Prueba de Chi cuadrado para el control y tratamiento de ESA.	242
4.1.2.5.3. Prueba de Chi cuadrado para el control y tratamiento de Autenticidad, restricción y esclarecimiento (ARC)	243
4.1.3. Parte B. ¿Cómo analizar la educación, gestión administrativa, liderazgo, comunicación, niveles de mando, jurisdicción y pertenencia? ¿Cómo analizar la metacognición social, autonomía individual y el aprendizaje M-learning?	246
4.1.3.1. Metacognición Social en las instituciones universitarias.	246
4.1.3.2. Calidad de educación frente a la metacognición social.	247
4.1.3.3. La metacognición social como autonomía individual.	248

4.1.4. Parte C. ¿Cómo insertar la dimensión metacognitiva social en el proceso educativo? La activación de las representaciones mentales: hacia el desarrollo pleno de los estudiantes en los Posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí.	249
4.1.4.1. La cognición y la metacognición social.	249
4.1.4.2. Según el grado de conciencia sobre las estrategias.	252
4.1.4.3. Según el nivel de ayuda que ofrece el profesor o grado de autonomía que otorga al alumno.	253
4.1.4.4. Los educadores metacognitivos sociales: hacia su formación.	254
4.1.4.5. El proceso de formación y el cambio de actitudes en el estudiantado.	256
4.1.4.6. El pensar sobre la cuestión.	256
4.1.5. Parte D. La sociedad de la información, las learnings y los entornos personales de aprendizaje: las direcciones para el desarrollo en la formación profesional de los posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí.	262
4.1.5.1. Desarrollo de competencias y capacidades	262
4.1.5.2. Direcciones para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje en la sociedad de la información.	267
4.1.5.3. Las TIC y sus modalidades	268
4.1.5.4. Las M-learning y su aplicación en el mundo educativo	269
4.1.5.5. El fomento de aprendizajes desde las M-learning	270
4.1.6. Parte E. Autonomía Individual y colaboración en el marco de un cambio educativo y tecnológico frente a los desafíos de las M-Learning: el papel de los	

estudiantes de los posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí en el aprendizaje virtual.	270
4.1.6.1. El aprendizaje actual del aprendizaje móvil	270
4.1.6.2. Las áreas de interés del aprendizaje móvil	271
4.1.6.3. Cambios sociales, cambios en el estudiante	272
4.1.6.4. Los retos	273
4.1.7. Análisis de la Hipótesis General	275
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES	278
5.1. Parte A. El área de estudio y los caminos metodológicos	279
5.2. Parte B. ¿Cómo analizar la educación, gestión administrativa, liderazgo, comunicación, niveles de mando, jurisdicción y pertenencia? ¿Cómo analizar la metacognición social, autonomía individual y el aprendizaje M-learning?	281
5.3. Parte C. ¿Cómo insertar la dimensión metacognitiva social en el proceso educativo?, la activación de las representaciones mentales: hacia el desarrollo pleno de los estudiantes en los Posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí.	282
5.4. Parte D. La sociedad de la información, las learnings y los entornos personales de aprendizaje: las direcciones para el desarrollo en la formación profesional de los posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí	283

5.5. Parte E. Autonomía Individual y colaboración en el marco de un cambio educativo y tecnológico frente a los desafíos de las M-Learning: el papel de los estudiantes de los posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí en el aprendizaje virtual.	285
5.6. Áreas de estudio y el planteamiento del problema	286
5.6.1. Metacognición social.	286
5.6.2. Autonomía Individual.	287
5.6.3. M-Learning.	288
6.1 Introducción	292
6.2. Justificación de la propuesta	293
6.3. Fundamento legal	295
6.4. Objetivo General	297
6.5. Objetivos Específicos	297
6.6. Metas	298
6.7. Descripción y actividades	298
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	301
ANEXOS	321

Índice de tablas.

<i>Tabla 1. Distribución de los estudiantes de posgrado de inglés de la UNACHI.....</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 2. Apps usadas en educación.....</i>	<i>194</i>
<i>Tabla 3. Años de experiencia educativa. Grupo tratamiento</i>	<i>218</i>
<i>Tabla 4. Años de experiencia educativa. Grupo control</i>	<i>218</i>
<i>Tabla 5. Institución actual de trabajo.....</i>	<i>219</i>
<i>Tabla 6, Institución actual de trabajo.....</i>	<i>220</i>
<i>Tabla 7. Factores encontrados en las clases de inglés para fines específicos en grupos control y tratamiento.....</i>	<i>226</i>
<i>Tabla 8 Factores de la Teoría Sociocognitiva encontrados en las clases de Inglés para fines específicos en grupo control y tratamiento.</i>	<i>228</i>
<i>Tabla 9. Factores de la Teoría Constructivista encontrados en las clases de Inglés para fines específicos en grupo control y tratamiento.</i>	<i>230</i>
<i>Tabla 10. ANOVA de un factor, significancia de grupos</i>	<i>234</i>
<i>Tabla 11. Medias de grupos homogéneos.....</i>	<i>234</i>
<i>Tabla 12. Tratamientos y controles de la Teoría Conductista.</i>	<i>236</i>
<i>Tabla 13. Tratamientos y controles de la Teoría Sociocognitiva.....</i>	<i>237</i>
<i>Tabla 14. Comparación de los tratamientos y controles de la Teoría Constructivista....</i>	<i>238</i>
<i>Tabla 15. Análisis de prueba de Chi-cuadrado de Pearson e hipótesis enfoque PPP.</i>	<i>240</i>
<i>Tabla 16. Análisis de prueba de Chi-cuadrado de Pearson, significancia asintótica</i>	<i>241</i>

<i>Tabla 17. Prueba de Chi-cuadrado para los grupos control y tratamiento del enfoque ESA</i>	242
<i>Tabla 18. Prueba de Chi-cuadrado, significancia asintótica para los grupos control y tratamiento del enfoque ESA</i>	243
<i>Tabla 19. Prueba de Chi-cuadrado en el enfoque ARC</i>	244
<i>Tabla 20. Prueba de Chi-cuadrado en el enfoque ARC. Significancia asintótica</i>	245
<i>Tabla 21. Experiencia docente del grupo tratamiento</i>	250
<i>Tabla 22. Experiencia docente del grupo control</i>	251
<i>Tabla 23. Uso de las inteligencias múltiples en las clases M-Learning en el grupo control</i>	258
<i>Tabla 24. Habilidades de los estudiantes del grupo tratamiento con el M-learning</i>	263
<i>Tabla 25. Herramientas tecnológicas usadas por los estudiantes en sus cursos</i>	264

Índice de Ilustraciones

<i>Ilustración 1. Conexión entre las teorías y los ejes de investigación</i>	51
<i>Ilustración 2. Modelo UOC</i>	70
<i>Ilustración 3. Modelo integrador</i>	71
<i>Ilustración 4. Componentes lingüísticos para aplicaciones móviles</i>	74
<i>Ilustración 5. Institución laboral</i>	220
<i>Ilustración 6. Institución laboral del grupo control</i>	221
<i>Ilustración 7. Factores de la Teoría Conductista encontrados en las clases de Inglés para Fines específicos en grupo control y tratamiento</i>	227
<i>Ilustración 8. Teoría Sociocognitiva en el M-Learning en ambos grupos</i>	229
<i>Ilustración 9. Factores de la Teoría Constructivista encontrados en las clases de Inglés para fines específicos en grupo control y tratamiento</i>	231
<i>Ilustración 10. Relación entre los factores de las teorías Conductista, Sociocognitiva y Constructiva encontrados en las clases de Inglés para fines específicos en grupo control y tratamiento</i>	232
<i>Ilustración 11. Tratamientos y controles de la Teoría Conductista</i>	236
<i>Ilustración 12. Tratamientos y controles de la Teoría Sociocognitiva</i>	238
<i>Ilustración 13. Comparación de los tratamientos y controles de la Teoría Constructivista</i>	239
<i>Ilustración 14. Inteligencias en el grupo control</i>	259
<i>Ilustración 15. Inteligencias múltiples grupo tratamiento</i>	260
<i>Ilustración 16. Inteligencias grupo tratamiento</i>	261
<i>Ilustración 17. Habilidades tecnológicas de los estudiantes de posgrado de Inglés</i>	266

Resumen

Los nuevos retos que afronta la Universidad Autónoma de Chiriquí en torno a los cambios sociales determina que el perfil de egreso universitario aporte cambios y soluciones a diversos problemas. El idioma inglés constituye un factor importante para el desarrollo económico de los pueblos debido a los cambios económicos en diversas áreas. Es por ello que se estudian en esta tesis doctoral tres ejes principales que interaccionan entre sí, los cuales son la metacognición social, la autonomía individual y el *M-Learning*, variables que aportan estrategias y modelos para ser empleados en la academicidad universitaria dentro de la comunidad.

Esta investigación es de tipo mixto causal, empírico y teórico aplicado en dos grupos de posgrado de Inglés de la Facultad de Humanidades.

Palabras claves: Metacognición social, autonomía individual, M-Learning, educación, estrategias, comunidad, cultura, desarrollo.

Summary

The new challenges caused by worldwide social movements demand Universidad Autónoma de Chiriquí to contribute with a complex student's profile that might face the new changes and give solutions to various communicative problems in our society. Furthermore, the English language constitutes an important factor for the economic

development of the town due to the economic changes in diverse areas. For these reasons, in this thesis three main topics: Social Metacognition, Individual Autonomy and *M-Learning* interact with each other trying to find a teaching model proposal to these problems in our communities.

This research is a causal, empirical and theoretical study developed in the Faculty of Humanities with the English postgraduate groups.

Keywords: Social metacognition, individual autonomy, M-Learning, education, strategies, community, culture, development.

Introducción

La presente tesis doctoral representa un aporte a la comunidad universitaria, especialmente a los estudiantes de posgrado de la escuela de Inglés de la Facultad de Humanidades. Proporciona un análisis de las fortalezas y debilidades de los estudiantes de posgrado en la organización, gestión y creación de cursos *M-Learning*. Estos cursos se crean con el propósito de apoyar a miembros de la comunidad que necesitan el idioma inglés para mejorar sus niveles comunicativos y profesionales en diversas áreas.

El primer capítulo discute los objetivos generales y particulares de la tesis, la muestra y las fuentes. El segundo capítulo lo conforman cinco partes diferentes incluyendo el análisis de las teorías, modelos y enfoques de enseñanza y aprendizaje pertenecientes a la adquisición de idiomas, la pertinencia de la metacognición en el ámbito universitario, el *M-Learning* y su aplicación en el aula y finalmente la importancia de la autonomía individual.

El tercer capítulo lo conforma el marco metodológico y describe en detalle los procesos, estructuras, modelos y procedimientos que guían la presente tesis doctoral. El cuarto capítulo es el análisis e interpretación de los datos cuantitativos y cualitativos. Siguen después las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio; y la propuesta de trabajo.

CAPÍTULO I. MARCO INTRODUCTORIO

1.1. Surgimiento de la investigación

En esta sociedad cada vez más competitiva, existe la necesidad de una nómina emprendedora de alta producción, que enfrente los retos impuestos por los nuevos paradigmas; porque son las marcadas exigencias sociales las que demandan un profesional eficaz que resuelva problemas en los campos tecnológico, cultural, político, económico y social. Este desafío implica que las universidades se enrumben hacia la atención y respuesta a dichas exigencias, englobando competencias en diversas áreas, por lo cual esta amalgama interdisciplinaria precisa una base cognitivo-productiva sólida que pueda enfrentar transformaciones en diversos campos sociales.

Toda interacción social emplea el arte de la comunicación a través del lenguaje; por lo tanto, es imperativo enriquecer en grado óptimo los niveles comunicativos en las cátedras de idiomas, los cuales deben ser el producto de horas de práctica y años de interacción, reflejo del esfuerzo institucional. Si la unificación de múltiples habilidades es fundamental para el buen desempeño y la adquisición de un segundo idioma, es primordial sugerir el empleo de modelos de aprendizaje y enseñanza que potencien las diversas competencias requeridas.

Para llegar a ese nivel, se requiere que la educación universitaria interrelacione y potencie tres componentes fundamentales: el pensamiento crítico-creativo, el desarrollo autónomo-social y el conocimiento tecnológico como herramienta de comunicación social vital en esta sociedad.

Es el reto asociativo de estos elementos lo que motiva el estudio investigativo de doctorado intitulado "M-Learning: andamiaje metacognitivo social y autonomía individual en los posgrados de Inglés de la Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma de Chiriquí". Aquí se circunscriben dos ejes investigativos principales que buscan nuevas rutas para el uso y comunicación eficaz del idioma inglés. La vinculación entre el aprendizaje móvil y la metacognición social encauzarán la autonomía individual como eje promotor de nuevos entornos tecnosociales y culturales.

La tecnología y el modelo M-Learning complementan el macroproceso educativo y agilizan significativamente el logro de los objetivos mediante estrategias comunicativas que, unidas a la metacognición, encaminarán al participante a adquirir y usar el idioma junto con otras habilidades de forma autónoma y fluida. Estos elementos constituyen un andamiaje creado por los actores educativos mediatizados por el aprendizaje M-Learning para mejorar su aprendizaje de forma social, activa y autónoma.

1.2. Aportes

Un estudio orientado específicamente a potenciar el desempeño productivo comunicativo oral y escrito de los estudiantes en sus diversos niveles de conocimiento y habilidad, permitirá grandes avances en cuanto a la enseñanza y aprendizaje. Las estrategias metacognitivas y de aprendizaje móvil pretenden innovar con una combinación que no ha sido anteriormente estudiada y que podría originar su aplicación en otras áreas del saber. La modernidad liderada por la tecnología espera dar luces a otras estrategias e investigaciones, en el macroproceso de enseñanza-aprendizaje.

Este trabajo pretende colaborar con nuevas estrategias para que los futuros docentes del idioma puedan emplearlas con sus alumnos en diversos niveles de estudio. El efecto de impulsar a estudiantes a que dirijan sus esfuerzos a su autoaprendizaje aumentará el nivel de conocimiento de los mismos, lo que generará alumnos capacitados para enfrentar diversas situaciones sociales o culturales en su desenvolvimiento profesional. Este factor incidente, causará de igual forma que los docentes deban prepararse mejor y dominar el idioma porque las exigencias serán más elevadas en relación con la lengua y tecnología.

En términos generales, la propuesta se encamina a preparar de forma intensiva a los participantes con la calidad necesaria y el conocimiento amplio del idioma inglés, de tal manera que puedan interactuar de forma eficaz en la comunidad y en el campo laboral donde

se desenvuelven. De igual forma, colaborar con el desarrollo tecnológico y científico de áreas rurales de la Provincia de Chiriquí, y promover la comunicación oral en el idioma inglés para el desarrollo cultural, económico y social de la población.

1.3. Planteamiento del problema

Cada estudiante universitario que estudia idiomas debe demostrar ser competente no solamente en el centro educativo sino ante la mirada del público en general. El ser competente engloba una complejidad de factores que sugieren habilidades en diversos campos de interacción social.

En términos generales, la tecnología ha cambiado la interrelación de miles de personas en todas partes. Cada día existen nuevos retos interesantes que enfrentar con ella, como las aplicaciones móviles que facilitan la interacción educativa. La internet contribuye a que el mundo pueda analizarse desde diversos puntos de vista logrando la búsqueda de nuevas soluciones a problemas del entorno. Esta Era digital requiere una búsqueda de actualización constante que permita estar a la vanguardia con los nuevos sistemas comunicativos que emplea la comunidad. Por tal razón, la tecnología es vital en los centros universitarios y el participante necesita ser competente en el uso de diversos formatos digitales.

Se circunscriben a este mundo digital elementos asociativos que van desde el autocontrol del participante en su autoaprendizaje, como el empleo de los mismos enfocados a la enseñanza. Debido a que ambos son primordiales en pedagogía y andragogía, los participantes de las maestrías de educación e inglés deben emplearlos eficazmente en ambas direcciones.

Lo anterior compromete a todos los docentes y permite abrir compuertas a un elemento más a favor de cada participante: su pertinencia en la adquisición de un segundo idioma. La tecnología permite la capacitación constante en una diversidad amplia de amalgamas culturales necesarias para comprender otras latitudes y comportamientos sociales.

Aunque la tecnología es importante en la adquisición de un segundo idioma, existen otros factores que de igual forma son necesarios para tener un producto de calidad. La interacción social eficaz por medio del idioma es fundamental. La participación docente-discente e institucional juega un papel vital en el desarrollo óptimo de la calidad de estudiantes egresados.

Cada espacio áulico representa un indefinido número de situaciones complejas que se tornan en limitantes durante el proceso de aprendizaje. Por un lado, la cantidad de estudiantes, el entorno, los materiales, el currículo, el contexto social, la calidad, el tiempo; y por el otro, el propio ser con sus ideales epistemológicos, sentimientos, problemas y ansiedades que

aúnan cadenas muchas veces irrompibles, conducentes a un mal desempeño y un fracaso en el logro de los objetivos trazados por el docente y por la institución.

Esto refleja las piezas de un rompecabezas confrontado diariamente en el macroproceso, que consecuentemente irrumpen en el alcance de las competencias. En la adquisición de una segunda lengua, estos mismos elementos complican la faena especialmente en lo que atañe a la fluidez y la comunicación oral. Otras habilidades como la comunicación escrita no se encuentran en un punto de tensión tan alto como la verbal. Esta es una característica muy usual en cada grupo de estudio. Sentirse a sí mismo invadido de miradas o evaluado por la forma de hablar, pensar o pausar entorpece el logro al que se pretende llegar.

La situación en los posgrados tiene también sus problemas de adquisición y práctica de idiomas. En el caso de la especialidad o posgrado en el idioma inglés, el énfasis es en Metodología de la Enseñanza y se reciben egresados de diversas universidades y especialidades en el idioma. Cada curso tiene un mes para impartirse y de igual forma es muy poco el tiempo para contribuir con los problemas que los estudiantes puedan mostrar.

Si uno de los desafíos impuestos en educación a nivel gubernamental es el dominio del idioma inglés, los egresados de la carrera de inglés están en ventaja sobre los demás. Surge aquí el dilema de que maestros y profesores de otros campos no poseen las habilidades de este idioma para emplearlo en sus centros áulicos siempre que sea necesario o conveniente.

En la Facultad de Humanidades, a pesar de que los licenciados del idioma inglés han tenido la oportunidad de aprenderlo en cuatro años, las competencias de producción reflejadas en habla y escritura muestran grandes debilidades. Al llegar a este punto nos encontramos con deficiencias marcadas. Probablemente sea una situación atribuida al énfasis de la carrera previa, debido a que algunos son procedentes de áreas de traducción.

Si en cuatro años un estudiante tiene debilidades en competencias básicas del idioma, ¿cuánto tiempo necesitan los estudiantes de otras facultades? Nuestra sociedad requiere urgentemente comunicadores, educadores y especialistas que sean competitivos.

La fluidez de un idioma se deriva de constantes prácticas interactivas que hilvanan actividades importantes como escuchar, analizar y responder adecuadamente con el vocabulario o frases idiomáticas eficaces, las cuáles deben ser apoyadas por el especialista. Estos componentes, bien ensayados, forman parte de un proceso que desemboca en un mejor resultado.

El enfoque principal institucional debe ser apoyar para que los estudiantes de nivel de posgrado y maestría tengan mayor competitividad en su campo interactivo. En este caso se focaliza la atención en dos grupos universitarios que sintetizan la debilidad de competencias

en el idioma en diversos niveles: intermedio o avanzado en el caso de la maestría y posgrado en inglés.

De esta situación se deriva la propuesta de buscar un modelo que envuelva todos los componentes anteriores y que sean mediatizados por el aprendizaje *M-Learning*, ya que este último es vital en todos los centros educativos por los grandes cambios surgidos en la sociedad debido a su influencia. De allí que se manifiesten las siguientes interrogantes agrupadas en tres áreas para ser aclaradas en el proceso de investigación:

Área 1.

Metacognición Social: Perspectiva docente.

- ¿Cómo se puede integrar la metacognición social en el proceso de adquisición de idiomas?
- ¿Cuáles son los beneficios para el docente al integrar la metacognición social dentro del proceso educativo?
- ¿Es la calidad del proceso mejorada cuando se integra la metacognición social?

Metacognición Social: Perspectiva del participante

- ¿Cuáles son los beneficios para el participante al integrar la metacognición social dentro del proceso educativo?
- ¿Cómo contribuye la metacognición social en el desempeño laboral del participante?

Área 2.

Autonomía Individual: Perspectiva del docente

- ¿Cuáles son los elementos en el proceso áulico que promueven la autonomía individual?
- ¿Cuáles son las habilidades que requiere el docente para promover la autonomía individual?

- ¿Cuáles son los beneficios para la educación superior y la sociedad?

Autonomía Individual: Perspectiva del participante

- ¿Cuáles son los beneficios de ser autónomo individual dentro del proceso educativo?
- ¿Cuáles son las dificultades que enfrenta el participante al ser autónomo individual?
- ¿Cómo contribuye el ser autónomo individual en la sociedad?

Área 3.

Aprendizaje *M-Learning*: Perspectiva del docente

- ¿Cuáles son los recursos del *M-Learning* que favorecen las competencias comunicativas de adquisición del idioma inglés?
- ¿Cuáles son los beneficios para el docente al integrar el *M-Learning* dentro del proceso de adquisición del inglés?
- ¿Cómo es la calidad del proceso mejorada cuando se integra el *M-Learning*?

Aprendizaje *M-Learning*: Perspectiva del participante

- ¿Cuáles son los beneficios para el participante al integrar el *M-Learning* dentro del proceso educativo?
- ¿Cuáles son las dificultades que enfrenta el participante con el *M-Learning*?
- ¿Cómo contribuye el *M-Learning* en el desempeño laboral del participante?

1.4. Objetivo general

Describir mediante la interacción y observación en el espacio áulico el proceso de aplicación de andamiaje de aprendizaje móvil metacognitivo autónomo para el desarrollo de las competencias comunicativas interactivas sociales.

1.5. Definición de los ejes de la investigación

1.5.1 Metacognición social.

En esta propuesta, la metacognición social con todas sus fases de autocontrol y autoevaluación es la que incide en mejorar la calidad de aprendizaje y producción. Entre los elementos que involucra se encuentran los factores de conocerse a sí mismo y la manera de aprender de forma colaborativa mezclado con el elemento de autocontrol y análisis crítico. Mediante la misma, se pueden superar estratégicamente situaciones que impiden desarrollar una habilidad plenamente.

1.5.2 Autonomía individual.

Para esta investigación, es la pericia digital de enseñanza cultural que necesitan los participantes para dar respuesta a los problemas y situaciones que enfrentarán en diferentes escenarios de sus vidas. Está enmarcada en conocimientos, actitudes y habilidades y necesidades.

1.5.3 Aprendizaje M-Learning

Se refiere al conjunto de herramientas tecnológicas contenidas en diversos dispositivos móviles como los celulares, laptops y tablets que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, registro y presentación de datos. De igual forma contribuye al autocontrol y monitoreo de habilidades de producción.

1.6 Objetivos particulares

Los siguientes objetivos específicos se encuentran estructurados dentro de cada área de investigación:

1.6.1. Parte A. El área de estudio y los caminos metodológicos.

- Identificar las teorías de enseñanza-aprendizaje empleadas por los estudiantes de posgrado que influyen en la adquisición de idiomas dentro del ambiente *M-learning*.
- Relacionar las teorías utilizadas y su eficacia en el desarrollo de habilidades específicas.
- Indicar las inteligencias múltiples pertenecientes a la metacognición social que dentro del proceso educativo promueven el aprendizaje del idioma a través del M-Learning.
- Registrar y describir los elementos principales de los modelos para la enseñanza de idiomas empleado por los estudiantes de posgrado.
- Analizar los factores necesarios del modelo de enseñanza aprendizaje.

1.6.2. Parte B. ¿Cómo analizar la educación, la gestión administrativa, el liderazgo, la comunicación, los niveles de mando, la jurisdicción y la pertenencia? ¿Cómo analizar la metacognición social, la autonomía individual y el M-learning?

- Describir la influencia que tiene el M-learning dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Describir las políticas educativas existentes sobre la metacognición social, el M-learning y la autonomía individual.
- Señalar los niveles de incidencia de la metacognición social como autonomía individual sobre el aprendizaje M-Learning.

1.6.3. Parte C. ¿Cómo insertar la dimensión metacognitiva social en el proceso educativo? La activación de las representaciones mentales: hacia el desarrollo pleno de los estudiantes en los posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

- Describir las habilidades que requiere el docente para promover la metacognición social dentro del proceso de adquisición del idioma inglés.
- Detallar los factores determinantes metacognitivos sociales para la formación del estudiante de posgrado.
- Describir las estrategias metacognitivas sociales que mejoran la organización y rendimiento de aprendizaje.

1.6.4. Parte D. La sociedad de la información, las *learnings* y los entornos personales de aprendizaje: las direcciones para el desarrollo en la formación profesional de los posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

- Comparar y describir las características de los nativos digitales con los estudiantes de posgrado de inglés.
- Señalar las competencias digitales y habilidades requeridas para la autogestión del aprendizaje.
- Identificar las herramientas principales del *M-learning* que benefician la gestión docente.

1.6.5. Parte E. Autonomía individual y colaboración en el marco de un cambio educativo y tecnológico frente a los desafíos de las M-Learning: el papel de los estudiantes de los posgrados de Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí en el aprendizaje virtual.

- Determinar las habilidades y características de los estudiantes como productores de contenido y su desarrollo en la autonomía individual.
- Describir los cambios pedagógicos, tecnológicos y económicos que influyen en el desarrollo de la autonomía individual.
- Analizar los retos para la formación de estudiantes y docentes en el ambiente autónomo e individual.

1.7. La muestra

La población de esta investigación comprende los grupos pertenecientes a los posgrados de Inglés de la Facultad de Humanidades, Universidad Autónoma de Chiriquí.

Los grupos están conformados de la siguiente manera:

Tabla 1. Distribución de los estudiantes de posgrado de inglés de la UNACHI

Posgrado de Inglés	Estudiantes matriculados	Género
Posgrado en inglés/ sábados	28	Hombres:15
		Mujeres: 13
Posgrado en inglés/ domingos	24	Hombres:7
		Mujeres: 17
Total de estudiantes en ambos grupos	52	

La muestra de esta investigación se basa en la totalidad de la población respectiva a los dos grupos.

1.8. Las fuentes

En relación con las fuentes, se emplearán aquellas que son primarias y secundarias de información. Para el análisis documental y bibliográfico se consultarán libros y trabajos publicados, relacionados con la teoría básica, así como también manuales que se relacionan con la educación, el inglés, la pedagogía, la lingüística, la psicología, competencias, metacognición, enseñanza-aprendizaje y las Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), entre otros. De igual forma se emplearán técnicas de investigación documental:

Fuentes documentales:

- Documental bibliográfica.
- Documental hemerográfica: Folletos y manuales.
- Documental escrita.

Fuentes de campo:

- Observación.
 - ♦ Herramientas computacionales: se tendrá el uso continuo de los programas incluidos en el Paquete de Office, ambiente Windows.
 - ♦ Recursos físicos: cámara fotográfica, bloc de notas, lapicero, computadora e impresora y equipo de protección personal.
- Interrogación.

♦ Entrevistas: se realizarán entrevistas estructuradas y no estructuradas a las personas, siendo estas las fuentes de información.

Fuentes Documentales	Documental Bibliográfica	{ a. Fuentes de información: la biblioteca b. Instrumentos de recolección: la ficha bibliográfica
	Documental Escrita	{ a. Fuente de información: el archivo b. Instrumento de recolección: la ficha para documentos escritos
	Documental Audiográfica	{ a. Instrumento de recolección para ficha audiográfica para grabaciones
	Documental Videográfica	{ a. Instrumento de recolección: ficha videográfica para películas, televisión y videos.

1.9. Estructura capitular

El diseño que sustenta el proceso investigativo está conformado por seis diferentes capítulos que permiten un análisis profundo del tema. En un primer plano se han mencionado las generalidades de la investigación conformada por las causas que motivan la necesidad de

un cambio educativo, la intencionalidad de la investigación y el impacto que la misma puede causar en el entorno.

El capítulo dos está subdividido en cuatro partes. La primera establece un análisis de los caminos metodológicos que han seguido las tres dimensiones que conforman esta investigación. La segunda plantea un estudio de las mismas bajo diversas perspectivas y niveles: político, autogestión, liderazgo y jurisdicción. De igual forma se discute sobre la pertenencia de los actores educativos dentro del proceso y los caminos metodológicos.

La tercera plantea lineamientos de cómo la metacognición social puede influir y ser aplicada en el proceso educativo universitario para el desarrollo pleno de los participantes de los posgrados de Educación e Inglés de las Facultades de Educación y Humanidades. Por otro lado, se analizan las *learnings* y las direcciones en las cuales deben ser empleadas para un mejor aprovechamiento del aprendizaje.

Por último, este capítulo establece la autonomía individual como un elemento primordial para enfrentar los cambios educativos y tecnológicos.

El capítulo tres denominado Marco Metodológico, detalla el proceso y los recursos que se emplearán en esta investigación como: enfoque, diseño, tipo, hipótesis, muestra, fuentes y de igual forma cómo se tratará la información investigativa.

En el cuarto se detalla el análisis y se interpretan los datos obtenidos en el período de investigación. Este análisis es el que lidera la propuesta en su último capítulo.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Parte A. El área de estudio y los caminos metodológicos

2.1 Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma de Chiriquí

La Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma de Chiriquí es formadora de diversos profesionales, entre ellos aquellos cuya área de interacción es la docencia. Refleja su interés por afrontar estrategias que permitan conquistar las nuevas exigencias de la sociedad. Así lo refleja en su Misión, que dice: *“Promover el desarrollo humano sostenible con programas académicos que posean sentido ético y valores cónsonos con la realidad social, para que sean competitivos frente a las exigencias del mundo globalizado; comprometidos y responsables de construir una cultura de calidad y paz” (Facultad de Humanidades, Misión).*

Se busca que los participantes sean activos líderes de proyectos científicos y tecnológicos que beneficien a la sociedad. La cual necesita mayor competitividad en cuanto a idiomas y tecnología debido especialmente a los cambios políticos y económicos que permiten la negociación y comunicación internacionalmente.

Las teorías de aprendizaje y enseñanza junto con las diversas competencias sugeridas por Tuning (2004), han guiado el camino para la selección de lineamientos que propician la interacción entre docente, estudiante y sociedad. El desarrollo de habilidades, valores y

actitudes crean un ambiente integrador que conduce a la obtención de un egresado de calidad. Dentro de su interactuar áulico se demuestran estrategias y métodos que al pasar de los años han dejado su huella en el aprendizaje.

Con relación al inglés, la Facultad de Humanidades vela por la selección de textos que en la práctica reflejan el seguimiento de diversas teorías sobre cómo el ser humano adquiere un idioma, y se enfocan en diversos niveles, desde los más básicos a los avanzados; incluidos los cursos de Posgrado de Inglés, donde se da un seguimiento con temas muy similares por ser especialistas en la enseñanza.

A pesar de que los estudiantes del posgrado han sido entrenados en sus niveles superiores de la licenciatura con algunos lineamientos sobre la enseñanza, no son muchas las oportunidades que han tenido con relación a la educación de adultos. En el último año de la licenciatura, existen un curso académico denominado Enseñanza del Inglés para Fines Humanísticos y otro, Inglés para Áreas Científicas y Técnicas. Estos dos cursos se enfocan en elementos introductorios de cómo ser facilitador en áreas especializadas para estudiantes preexperimentados o profesionales. Posteriormente en niveles de posgrado, existe un curso muy similar de Inglés para áreas Específicas.

Este curso da grandes oportunidades para que los estudiantes propongan nuevos cursos necesarios en nuestra comunidad con base en lineamientos teóricos. La provincia de Chiriquí necesita que la universidad promueva la investigación en las comunidades en

conjunto con cursos paralelos de inglés que le ayuden a mejorar sus ingresos económicos, debido a que cada día se incrementa su contacto con otras esferas a nivel internacional. Las necesidades se enfocan generalmente en zonas turísticas, no solamente en torno a los procesos pedagógicos sino también a elementos de liderazgo y emprendimiento.

De igual forma, el auge por ser un punto de atracción turístico por el clima y la posición geográfica contribuye a que todas las áreas del saber se encuentren bajo la misma necesidad. Los médicos necesitan explicar en el idioma inglés procesos, dar indicaciones, recomendar y guiar a los pacientes. El vendedor necesita conversar con sus clientes. Los centros turísticos necesitan que el personal pueda comunicarse para dar un mejor servicio. Es decir, el inglés no solamente es necesario en la universidad como curso básico sino también necesita que se propongan cursos para la comunidad o para áreas que lo necesitan prontamente, como es el sector turístico. Además, la modernidad ha traído nuevos negocios y formas de comunicación internacional que requieren personal capacitado. Los negocios en línea, las nuevas monedas virtuales, en fin, un sinnúmero de innovaciones que en años pasados tal vez estaban fuera de nuestra imaginación universitaria.

Los cursos de inglés para áreas especializadas son una oportunidad para que el estudiante de posgrado pueda ofrecer a la comunidad nuevos temas que le ayuden en su desarrollo social, político y económico. Es por ello, que este tema de investigación sugiere que los estudiantes de posgrado creen cursos usando la tecnología móvil como recurso de aprendizaje y enseñanza.

El reto consiste en buscar estrategias y rutas de cómo hacerlo. El estudiante ha sido entrenado en los cursos anteriores para la enseñanza de clases presenciales en diversos niveles de aprendizaje, pero ha obviado la enseñanza virtual o las clases de tipo *blended*. La forma como el material es organizado y cuál usar son grandes retos especialmente cuando no existe un registro previo de cómo otros autores en la UNACHI lo han realizado.

Si para los profesores la organización de una clase en Moodle se torna compleja, ¿cuáles son las mejores medidas que tomar cuando una clase incluya el e-learning y m-learning y al mismo tiempo sea totalmente nueva y actualizada con datos de nuestro propio entorno? Los estudiantes de posgrado no poseen el tiempo para entrenarse en estrategias de enseñanza y de tecnología en un solo curso de posgrado. Requieren de seminarios que los orienten en estas áreas en específico. No necesitan datos generales de cómo crear una presentación para la clase sino más bien de una presentación que permita desarrollar habilidades, que sea creativa y que incluya tecnológicamente herramientas donde los estudiantes puedan participar y aprender. Actividades que sean novedosas, que permitan resolver problemas cognitivos. Además, que los temas involucren situaciones reales de diversos entornos sociales o de negocios de la provincia.

El panorama es complejo si se integra la metacognición. No obstante es el reto que se quiere por parte de los participantes especialmente en estos niveles, para lograr alcanzar la misión de la UNACHI sobre la competitividad en el mundo globalizado.

2.2. Muestra, enfoques teóricos, teorías y procedimientos metodológicos

La UNACHI por ser una institución estatal oferta diversas carreras que están al alcance de muchos chiricanos. Aunque tiene algunas extensiones universitarias en lugares apartados, cientos de estudiantes viajan haciendo travesías lejanas.

Existe un gran número de estudiantes de la etnia Ngöbe que quieren ser maestros especialistas en la Facultad de Humanidades específicamente en la Escuela de Inglés. Las edades de los participantes varían de igual forma que su habilidad comunicativa: oral y escrita. La gran mayoría son padres de familia y algunos laboran en diversas instituciones educativas. Como en todos los grupos, poseen diversas estrategias autónomas de aprendizaje, siendo ellas unas más eficaces que otras.

La creatividad, el análisis y la producción real en ambientes sociales activos, no son plenamente demostrados. Hoy en día incluso para los docentes en ejercicio, es difícil llevar acabo procedimientos que traten de alcanzar los objetivos más altos de la Taxonomía de Bloom (1956). También puede deberse a planteamientos curriculares donde el contenido parece tener más valor que el aprendizaje. Es decir que no existe una base que defina el tiempo necesario para comunicarse empleando un tema en particular.

Un tema conlleva múltiples prácticas no solamente de pronunciación sino también de aspectos culturales relacionados con las acciones del hablante. Evidencias de

memorización se observan en asignaciones dialogadas. El lápiz y el papel son los aliados primordiales que usan los participantes ante una actividad, es decir, todo es escrito. La espontaneidad en la mayor parte de los casos es casi nula. Existe una gran inseguridad por parte de los estudiantes en pararse y exponer un punto de vista.

La producción de trabajos escritos de igual forma tiene resultados muy pobres. Los sujetos de las oraciones se omiten y las ideas no tienen coherencia. En este punto Google les ofrece el traductor, pero si la oración en español está escrita incorrectamente, la traducción igual estará incorrecta. Lo que estos participantes demuestran es el reflejo de procedimientos pasados que no fueron muy eficaces y que estaban sujetos a la necesidad y evidencias del momento.

Es así como varias teorías sustentan la necesidad de diversos enfoques que permitan unir la cognición con lo que realmente sucede en la cultura y en la sociedad. Por lo tanto, cada escenario de aprendizaje en la UNACHI debe basarse en procesos de tipo significativo que puedan orientar al participante en futuras actuaciones ciudadanas y profesionales.

Este es un reto no solamente para los estudiantes sino para los docentes y la institución universitaria. De aquí surge la necesidad de proponer un curso que tenga diversos temas y que lleve a los participantes a proponer en lugar de imitar a otros, demostrando sus habilidades y aportando en bien de todos. Por ello, a los estudiantes de posgrado se les asignó la oportunidad de crear y seleccionar los cursos con los cuales se sintieran más identificados y trabajar de forma colaborativa, en el desarrollo y creación del material usando diversas aplicaciones y potenciando habilidades específicas a cada latitud de aprendizaje seleccionado.

En un primer inicio la inquietud se encuentra en qué base teórica ayuda a la creación de cursos *M-learning* si estos cursos son modelos que están relacionados con la tecnología. Sin embargo, existe muy poca literatura en cuanto a un lineamiento de *M-learning* ya que toda forma parte del *E-learning*. No existe una teoría totalmente diferente de enseñanza sino un instrumento en el que el aprendizaje es organizado de manera muy detallada, tomado en cuenta elementos específicos que permitan desarrollar las competencias requeridas por los participantes.

Es por ello que en el siguiente apartado se detallan las teorías que proponen ser de ayuda, de acuerdo con los niveles requeridos por los futuros participantes de los estudiantes.

2.2.1. Teorías de la enseñanza-aprendizaje.

2.2.1.1 Conductismo, Sociocognoscitivismo y Constructivismo.

Estas teorías matizan la influencia de la manipulación o intencionalidad, la producción innata del lenguaje, el pensamiento crítico y la influencia del ambiente sobre el aprendizaje. Aceptadas en el entorno educativo, todas nutren con elementos favorables la comprensión compleja de cómo el ser humano aprende.

El componente de estímulo y respuesta condiciona y guía hacia el aprendizaje. Los modelos docentes que giran en torno al pleno desarrollo de habilidades lingüísticas, encuentran favorables oportunidades con esta teoría denominada conductista. En un proceso inicial de aprendizaje, los estímulos y las prácticas repetitivas permiten mayor seguridad comunicativa en y entre los estudiantes. Los proponentes de esta teoría Pablo y Skinner según Ramnero y Tornneque (2008) sustentaban que de esta manera el aprendizaje podía ser objetivamente medible. Sin embargo, al ser manipulable y controlado, no propicia la creatividad o juicio cognitivo.

Aunque las tendencias educativas en la actualidad buscan que el estudiante rompa paradigmas y descubra nuevos retos que le permitan mayor eficacia en la sociedad, prácticas constantes benefician de gran manera su comprensión y empleo de conceptos

básicos. Incluso muchos softwares para el aprendizaje de idiomas estimulan por medio de premios el trabajo en poco o en gran medida del participante. Así se crea un andamiaje de estructura sólida que da seguridad de lo aprendido.

Es por ello que el refuerzo mediante tutoría es de gran importancia para crear seguridad en el participante; sin embargo, el término castigo que es la forma opuesta de la premiación a la que el sujeto está expuesto, puede ser conducente a que todos los esfuerzos enfocados hacia el aprendizaje lleven al abandono del estudio o al temor de hablar o comunicarse. La teoría conductista influye todavía como una parte importante del proceso especialmente en la adquisición de un idioma. Aunque tiene elementos no compartidos por muchos, rescataremos las oportunidades de conformar una base cognitiva de conceptos y habilidades básicas en el aprendizaje.

La teoría conductista permite llevar un orden detallado de indicaciones en los niveles de posgrado. Sin embargo, en torno al aprendizaje de un idioma, mal podría implementarse en ese nivel, ya que los participantes ya han desarrollado habilidades y son casi especialistas. Por otro lado, ellos como creadores de recursos y en su práctica docente van a usarla. Es posible integrar en sus clases online elementos conductistas. Aquí podemos hablar de la organización lógica y detallada. Las prácticas o audios donde existan elementos repetitivos y además dónde se premie la participación del estudiante por medio

de *emojis* u otros elementos que motiven al estudiante a alcanzar metas que los estudiantes de posgrado han organizado.

Tomando un gran cuidado en la organización del material y su forma de interacción, la teoría conductista permite que ambos participantes logren observar sus avances en el proceso de aprendizaje.

Es importante resaltar la gran influencia que tiene en esta investigación la teoría Sociocognitiva. De acuerdo con Sarmiento (2007, p. 47), sienta sus postulados en el rol preponderante que la interacción social tiene en el desarrollo cognitivo. Su precursor es Albert Bandura, quien propuso la misma como la unión del conductismo y el cognoscitivismo, la cual incluye el interaccionar social.

El modelamiento cultural es parte del diario vivir. Se emula la acción de los padres, amigos e incluso lo que los medios de comunicación presentan a diario. La cultura interviene en gran medida en el proceso de aprendizaje. En los entornos de educación superior orientados para adultos, este modelamiento permite que el preexperimentado profesional pueda observar las futuras acciones que tendrá en el campo laboral una vez termine sus estudios.

Además, según Coge (2011), la autorregulación es uno de los elementos importantes de esta teoría (párr.17). Al comparar acciones externas sociales relacionadas con su entorno

laboral, puede modificar su comportamiento y tener un mejor desempeño. Consecuentemente, estará más motivado y su resultado será más positivo.

Si el curso es para especialistas en diversas áreas profesionales, la cultura y los valores son elementos vitales en el desenvolvimiento de los estudiantes. Crear un curso donde se tome en cuenta solamente el tema relacionado con la pronunciación, ritmo o significado sería infructuoso especialmente para aquellos que desean tener un rol eficaz en la sociedad.

Existen cursos en los que los posibles profesionales invierten para desarrollar habilidades específicas de su entorno laboral como responder a llamadas, atención al cliente, ofertar un producto o responder a un correo electrónico. La responsabilidad del docente recae en el estudio previo que ha hecho de las necesidades laborales junto con las destrezas del idioma de los participantes. Los cursos son creados de acuerdo con estas necesidades.

El curso es organizado con mucho cuidado para que logre desarrollar las habilidades de los estudiantes. Existen muchas consideraciones en los temas. Por ejemplo con relación al salud, se pueden tener muchos matices cuando se habla de cultura. Aunque se trate de hacerlo de una forma internacionalmente aceptada, cada cultura difiere y puede ser la causa de grandes problemas o de mala comprensión del mensaje cuando no es tomado en cuenta. Por lo tanto, la habilidad docente debe crear alertas practicando situaciones y problemas para que sean resueltos por los estudiantes.

Finalmente presentamos la teoría constructivista. Los constructivistas señalan que el conocimiento es construido por los aprendientes en la medida en que les dan sentido a sus experiencias. Igualmente lo consideran de tipo social y se encuentra muchas veces mediado por herramientas como las computadoras, mapas, libros o cultura. El aprendizaje ocurre dentro de un contexto; Merriam y Bierema (2013) mencionan que, mediante las herramientas, los empleados aprenden cómo desenvolverse en su trabajo usando herramientas para interactuar con otros (p.37).

Este es un aprendizaje auténtico que envuelve un análisis de las necesidades de cada grupo y los lleva a un contexto real, el cual será más motivador para el estudiante adulto debido a que encontrará más relevancia en el proceso, especialmente cuando observe y pueda resolver situaciones ya previstas.

Se confirma que estas teorías aportan un particular elemento de andamiaje a la adquisición de idiomas en todos los niveles de habilidad y competitividad. La integración de las mismas en el diario actuar docente es imperante. Ellas permiten ser utilizadas no solamente en el aporte del idioma sino tomando en cuenta los valores y la comprensión de que los humanos somos diferentes y que en el diario actuar múltiples situaciones pueden aparecer. Además se busca que el estudiante medie creando materiales que sean de creación propia y que se

observen elementos culturales. Aunados a estas teorías emanan los pilares, saberes y competencias necesarias para que el aprendizaje sea integral y socialmente activo.

2.2.1.2. Los Pilares de la Educación.

Señala Bataloso (2016) que en 1996 la UNESCO publicó el informe llamado *La educación encierra un tesoro*, donde se detallaron los cuatro pilares principales en educación, los cuales tienen un sentido global, armónico y sustentable del desarrollo humano (p.62).

Estos cuatro pilares son las bases para la educación. Los dos primeros de aprender a conocer y aprender a hacer están relacionados con el futuro laboral y con las necesidades del entorno. Los restantes: vivir y ser, son vitales para la convivencia humana.

En la medida en que el participante se conozca a sí mismo y sepa sus debilidades y fortalezas, podrá lograr alcanzar grandes retos. El aprender a vivir juntos es fundamental para la interacción con los demás. Las sociedades tanto locales como internacionales necesitan que los profesionales posean habilidades de su profesión e igualmente demuestren ser emprendedores y puedan trabajar en equipo en un eficaz ambiente laboral y de negocios. El último, de aprender a ser, debería integrar lo de “ser feliz”. En la medida en que se sientan bien con lo que se hace, se disfruta y se aprende a sentirse bien.

2.2.1.3. Los Saberes de la Educación.

Edgar Morín (2005: 654) detalla siete saberes necesarios para la educación:

- ✎ Una educación que cure la ceguera del conocimiento.
- ✎ Una educación que garantice el conocimiento pertinente.
- ✎ Enseñar la condición humana.
- ✎ Enseñar la identidad terrenal.
- ✎ Enfrentar las incertidumbres.
- ✎ Enseñar la comprensión.
- ✎ La ética del género humano.

La educación no es una simple rutina de conceptos y teorías o de eventos memorísticos, para Morín la humanidad y su entorno son elementales. Cada estudiante necesita estrategias para enfrentar y anticipar retos bajo parámetros éticos que consideren el respeto y el derecho de cada uno. Cada elemento terrenal existe por una causa y es necesario protegerlo para mantener una balanza firme que garantice la supervivencia humana.

2.2.1.4. Las Competencias.

Carlos Barriga se expresa sobre las competencias como la acciones para hacer cosas, no en conocerlas ni en las actitudes que tengamos ante ellas. En sentido actual la competencia es el hacer mismo, la ejecución y desarrollo de la acción que lleva a producir lo que se quiere

(2004, p.46). También Rafael Feito Alonso indica que es formar a las personas no solo para que puedan participar en el mundo del trabajo, sino también para que sean capaces de desarrollar un proyecto personal de vida.

La escuela debe formar personas con capacidad para aprender permanentemente: lectores inquietos, ciudadanos participativos y solidarios, padres y madres, trabajadores innovadores y responsables (Feito, 2008: 24). Ante las aseveraciones anteriores, puede afirmarse que la competencia es la capacidad de resolver y producir en una situación de la vida real acciones pertinentes y de forma rápida.

En el aprendizaje de una segunda lengua se habla de la necesidad de poseer diversas competencias que sean conducentes a una buena comunicación. Para Lehmann el término competencia en general puede envolver diferentes capacidades como: perceptuales, de productividad, cognitivas y sociales. Toda competencia debe poseer dos niveles. En su nivel inferior debe reflejar la parte procedimental, destrezas, experiencias de acción de forma automatizada. En su nivel más alto debe ser reflexiva y de forma controlada (2009:1-36).

Walsh (2013) la describe como lo que es necesario para sobrevivir en la mayoría de los encuentros comunicativos. Los hablantes de una segunda lengua deben estar disponibles para hacer más que solamente producir líneas de oraciones. El contexto, escuchar y mostrar

que ellos han comprendido, son vitales. De igual forma clarificar significado, reparar problemas y otros (pp.542-565).

Todo esto requiere análisis y habilidad de interacción. Algunas referencias recientes enfatizan el hecho de que la competencia interaccional es específica a un contexto y se relaciona con las formas en las cuales los participantes construyen el significado juntos y no individualmente.

Markee propone tres componentes:

1. Lenguaje como un sistema formal que incluye vocabulario y pronunciación.
2. Sistema Semiótico: turnos de intercambio, reparo y organización de secuencia.
3. Característica paralingüística y mirada. (Markee [2008], citado por Walsh, 2011).

Walsh señala el número de observaciones que se pueden hacer con base en esta competencia:

- Interacción
- Reparo
- Superposición e interrupciones
- Manejo del tema

En el 2011, Young enumera los siguientes componentes:

1. Recursos de identidad: participación de los participantes en una interacción presente, oficial, ratificada o no ratificada, en la interacción.
2. Recursos lingüísticos:

- a. Registro: características de pronunciación, vocabulario y gramática que tipifica una práctica.
 - b. Modos de significado: las formas en que los participantes construyen significado interpersonal, experiencial y textual.
3. Recursos interaccionales:
- a. Actos del habla: la selección de actos en una práctica y su organización secuencial.
 - b. Interacción: cómo los participantes seleccionan el siguiente hablante y cómo los participantes conocen cuándo terminar una oportunidad y cuándo empezar la segunda.
 - c. Reparación: las formas en que los participantes responden a problemas de interacción en una práctica.
 - d. Límites: la apertura y cierre de los actos de una práctica que sirve para distinguir una práctica dada del habla adyacente. (Young: 2011, pp.1-3)

La competencia interactiva envuelve el conocimiento y empleo de estos recursos en contextos sociales. Sin embargo, la diferencia fundamental entre competencia interactiva y competencia comunicativa es que el conocimiento de un individuo y empleo de estos recursos es interviniente en lo que otro participante hace. La competencia interactiva es a través de los participantes y varias prácticas interaccionales. La misma no es solamente lo que una persona conoce, es lo que una persona hace junto con otros en contextos específicos. Esta última competencia permite el estudio de las debilidades de los participantes bajo diversas situaciones.

2.2.1.5. La Metacognición

Según Sanz (2010), la metacognición se refiere a la actividad mental centrada en el propio funcionamiento psicológico. Es una competencia cognitiva especial debido a que su contenido es la conciencia, el conocimiento y la regulación del resto de competencias que tienen como contenido las cosas, los hechos o las personas externas al sujeto (p.113).

Para Sanz consiste en reflexionar sobre cómo uno mismo aprende, razona, crea, decide, actúa y siente, identificando el tipo de competencia utilizada, siguiendo los pasos de dicha competencia, evaluando resultados y proponiendo cambios para actuaciones futuras.

Para el mismo autor, en el proceso didáctico la metacognición muestra dos ventajas:

1. El sujeto se desarrolla en una autopercepción positiva de afecto y motivación.
2. Favorece una visión personal del propio pensamiento y fomenta el aprendizaje autónomo.

De esta circunstancia nace el hecho de que en el aprendizaje hay situaciones que implican procesos metacognitivos. Según los investigadores Gento y Salvador (2011), estos se refieren a juicios, pensamientos y acciones.

1. Los juicios analizan sus actos en dos áreas sobre sí mismos y sobre sus tareas: sus esfuerzos, dificultades, resultados de la interacción y otros aspectos que les afecten en su proceder de forma tanto negativa como positiva.
2. Los pensamientos son las expectativas sobre el aprendizaje.

3. Las elecciones y acciones son los juicios y pensamientos que guían las decisiones en momentos cruciales del aprendizaje.

Las instituciones educativas han desarrollado muy pocas estrategias que lleven a los estudiantes a realizar ejercicios metacognitivos. Muchos estudiantes cuando resuelven problemas lo hacen mecánicamente, se aprenden los pasos y no están conscientes acerca de lo que están haciendo.

Se sugiere que, si queremos que nuestros alumnos se impliquen en un aprendizaje reflexivo y crítico, debemos comenzar por reflexionar nosotros sobre su aprendizaje, conociendo cuáles son las creencias y concepciones que lo dirigen. Conocer y reflexionar permitiría crear pautas de acción que mejoren sus concepciones acerca del proceso. Así pues, la educación debe promover el estudio y análisis profundo del proceso de aprendizaje que permita comprender mejor sus creencias, concepciones y acciones en ambos campos de acción docente-participante.

Sus características van ligadas a elementos epistemológicos de las ideas o creencias tanto explícitas como implícitas de los estudiantes y de los docentes en sus pilares inferiores, para poder llegar a niveles intermedios relacionados con cómo se organizan las actividades para su mejor comprensión-adquisición, y en su cúspide el resultado producto de toda una compleja mezcla de agentes tejidos. Aplicado a las acciones *in situ*, cada actividad se organiza bajo los parámetros cognitivos-metacognitivos.

Las debilidades que muestra un aprendiente en su ejecución respecto a la habilidad o competencia se perfilan como un elemento reto para ser eliminado mediante las habilidades cognitivas. La adquisición no ocurre automáticamente, sino que es parte de un proceso activo, por lo tanto, los procesos metacognitivos son factores mediadores. La metacognición es una teoría que forma parte de las estrategias indirectas de aprendizaje.

Las dimensiones de la metacognición se dividen en tres áreas. En primer lugar está el participante, el cual es un ser humano único con características muy especiales que lo definen en este mundo. Esta circunstancia conduce al hecho de que la educación debe ser individualizada. Sin embargo, esta causa es la que hace a la educación tan compleja cuando por lo general, los grupos son grandes y diversos. Los nuevos lineamientos educativos sugieren que la educación debe ser más integral, cultural y humana orientada a las necesidades de cada uno. Este es uno de los elementos básicos del aprendizaje y la enseñanza.

Dentro de esta perspectiva, la metacognición plantea la necesidad de conocer los estilos cognitivos y de aprendizaje de los participantes. En el aprendizaje de un idioma es lo que tradicionalmente se conoce como "Needs Analysis" o análisis de las necesidades, que son los elementos básicos para el diseño curricular. Las mismas permiten conocer las habilidades cognitivas y de aprendizaje, sus necesidades, intereses y motivaciones, entre otras.

Importa, y por muchas razones, resaltar la importancia de los estilos cognitivos: dependientes, independientes, holistas, serialistas, niveladores, afiladores, impulsivos y reflexivos. Para esta investigación nos enfocaremos en los dependientes y los independientes debido a que son los más generales e involucran a los posteriores.

Los dependientes son aquellos que en la sala de interacción áulica necesitan instrucciones para llevar a cabo una tarea. Están acostumbrados a que se les diga primero qué hacer, les gusta trabajar con otros y necesitan ayuda. Los independientes perciben analíticamente, necesitan soporte para concentrarse en el material de contenido social, pueden analizar una situación y reorganizarla, tienen iniciativa, tienen metas y refuerzos internos. Les gusta trabajar solos y pueden usar sus propias estructuras en situaciones no estructuradas.

En este orden se añaden también los estilos de aprendizaje que señalan las inteligencias múltiples: lingüística, musical, lógica matemática, espacial, corporal-kinestésica, intrapersonal e interpersonal y la naturalista. Todos los elementos pertenecientes a la dimensión de la persona tratan de analizar el tipo de estudiante que se encuentra en nuestras zonas de acción educativa. A partir de allí, se organizan las actividades tomando en cuenta las debilidades que un estudiante independiente pueda tener cuando hay que hacer trabajos en grupo, especialmente porque la competencia interactiva es de tipo social.

Las inteligencias múltiples nos conceden una herramienta extra para motivar la participación en clase y nos permiten también analizar por qué algunas actividades se tornan más exitosas que otras. Según Gardner todos poseemos todas las inteligencias. La diferencia radica en el grado en que las hemos desarrollado y la experiencia que se ha tenido hacia las mismas a través de los años de estudio.

La segunda dimensión es la tarea. En muchas ocasiones la misma se completa sin ni siquiera saber la importancia de desarrollarla. En muchas ocasiones se obvian las causas por las que se ha dado ese paso y la relevancia de darlo. Tal vez porque el docente sabe las causas y de antemano sus beneficios. Lo que propone esta dimensión es que los objetivos sean claros y se conozcan los motivos y los efectos que dicha actividad puede tener en su aprendizaje.

Al integrar la participación del aprendiz en este punto, se integran otros objetivos por parte de los mismos de cómo pudieran lograr lo propuesto en clase. Así la voz del estudiante se torna muy participativa y lo motiva a la creatividad.

También se analizan las actividades similares que se resolvieron para analizar los éxitos y los fracasos del micromomento de la tarea de forma grupal. Si existió algún problema, otros pueden contribuir con recomendaciones para resolverlo. Si no lo hubo, entonces cómo puede hacerse mejor tal vez en tiempo, creatividad o calidad.

El tercer campo lo conforman las estrategias cuyo propósito es que cada estudiante establezca su propia ruta o estrategia para organizar o lograr el objetivo. En una presentación oral o en diálogo que es nuestra actividad de estudio, gran parte de los estudiantes suelen escribir cada detalle, lo que es un consumo de tiempo y creatividad. Muy pocos usan organizadores o palabras claves en los primeros niveles. De allí que las observaciones se dirijan a mejorar estos procedimientos y controlar mejor el tiempo.

La última fase es la supervisión. Se inicia con la acción y el trabajo mediante la reflexión del proceso y organización de los recursos. Es esta parte donde la metacognición tiene una mayor relevancia, porque trata, mediante el análisis, de hacer que la población del momento se detenga y analice sus errores, problemas y vuelva a intentarlo hasta que el producto sea mejorado.

Suchanova señala que parte del proceso debe envolver los siguientes pasos:

1. Modelamiento: El docente modela la forma en que alguien en el campo podría realizar la tarea de primera mano haciendo visibles cuestionamientos a medida que la presenta.
2. Entrenamiento: El docente entrena a los estudiantes a través de observaciones mientras desarrollan la actividad.
3. Andamiaje: El facilitador provee ayuda en el nivel preciso de la destreza a desarrollar mientras el estudiante desarrolla su asignación y gradualmente se aleja a medida que el problema es superado.
4. Articulación: se motiva al estudiante a pensar acerca de sus acciones y da razones por su decisión y estrategias de forma que comprenda mejor.

5. Reflexión: Los estudiantes reflexionan en su práctica y usualmente se comparan con el modelo proporcionado por el facilitador.
6. Exploración: los estudiantes usan las destrezas aprendidas para resolver problemas por su cuenta. De este modo lo aplican a otros proyectos (2006, p.151).

2.2.2. Teorías, paradigmas, modelos y enfoques de aprendizaje en la adquisición de un segundo idioma.

En torno a las teorías, paradigmas, modelos y enfoques de aprendizaje en este apartado, se tomarán en cuenta las que tienen mayor relación con los temas seleccionados a esta tesis.

2.2.2.1. Enfoques teóricos sobre a la adquisición de una segunda lengua.

2.2.2.1.1. Hipótesis del Monitor y Filtro Afectivo.

Krashen (1982) con su modelo Monitor hace una diferencia entre lo que es adquisición y aprendizaje. Anteriormente se señaló que los elementos gramaticales y las estructuras forman una base. Para Krashen (1982: 15) cuando las reglas son practicadas de forma consciente, se habla de un sistema de aprendizaje. En oposición a esto, cuando la

producción se hace de forma espontánea, sin elementos memorísticos o estructuras pre-elaboradas se torna una adquisición del lenguaje.

El mismo autor integró la Hipótesis del monitor, Hipótesis del orden natural, Hipótesis del *input* y la Hipótesis del filtro afectivo. De estas hipótesis se define la del filtro afectivo como uno de los elementos básicos en esta investigación. Esta parte afectiva, trae una gran relación con el proceso de adquisición. Aquellos que no tienen una buena actitud hacia el estudio, tendrán un filtro afectivo más alto. Esto trae como consecuencia que aun cuando comprendan el mensaje, el *input* no alcanzará la parte del cerebro responsable de la adquisición de un lenguaje.

Las emociones juegan un importante rol en el aprendizaje. Aunque esta hipótesis ha tenido cierta validez, tiene algunas críticas en torno al nivel de afecto y el rendimiento (Mitchell, Myles, y Marsden, 2013:78). Es así como un estudiante que tenga una buena actitud también puede fracasar en un momento determinado y no es resultante del filtro afectivo. No obstante, tiene gran influencia la positividad mental que posea el aprendiz al momento de iniciar el proceso de aprendizaje.

2.2.2.1.2. *La Lingüística Cognitiva.*

La lingüística cognitiva surge en los años ochenta como una alternativa al generativismo. Es una teoría que enfoca un movimiento interdisciplinar. Para los teóricos, el lenguaje está basado en la experiencia del mundo y su significado está condicionado por la cognición humana. Es decir que la cognición es la responsable de simbolizar y dar sentido a la conceptualización generada en la comunicación.

Cuenca y Hilferty (2013) precisan “la importancia del cuerpo humano en la comprensión de conceptos...”. Según los autores el término que enmarca esta condición se denomina naturaleza corpórea o corporeización del lenguaje. Esto hace referencia a que el cuerpo es el epicentro central de la experiencia. En otras palabras, es un fenómeno de inter-comprensión (pág.17). Para que una conversación tenga sentido las estructuras deben ser compatibles entre los hablantes. En el aprendizaje de un segundo idioma, existen estructuras que probablemente comuniquen, pero no sean aceptadas.

Cuando un participante inicia sus estudios existen tendencias a la traducción de palabras con estructuras propias de ese idioma, por lo tanto, es posible que logre comunicarse, pero su andamiaje gramatical sea erróneo y no aceptado. Lo que plantea esta teoría es que, aun conociendo la gramática y su significado, existen diversas formas de interpretación del mismo concepto. Es decir, que la misma puede no tener un sentido y necesita la

interpretación del ser humano como ente analítico empleando valores, creencias, aspectos culturales, formas de vida, entre otras.

Croft y Helferty (2013) añaden que “el lenguaje es una capacidad cognitiva privativa del ser humano y la cognición es la percepción y producción en tiempo real de unidades simbólicas y estructuradas” (pag. 18). Estos autores clasifican cinco postulados básicos:

- El lenguaje no puede separarse de su función cognitiva y comunicativa.
- Las relaciones prototípicas y de semejanza determinan límites difusos de categorización.
- El lenguaje es simbólico y debe tener un significado. La gramática y semántica están unidas ya que aquella es simbólica y significativa.
- La gramática es la simbolización del contenido de una forma fonológica.
- El lenguaje es dinámico y de evolución continua. (p. 19)

Croft y Hilferty(2008) concuerdan en que la lingüística cognitiva abarca tres principales hipótesis:

- El lenguaje no posee una facultad cognitiva autónoma.
- La gramática implica una conceptualización.
- El conocimiento de su lenguaje surge de su propio uso. (P.17)

Estos mismos autores ilustran como un concepto puede tener múltiples interpretaciones y clasificaciones. Una de ellas es la clasificación, relación e interpretación de los conceptos hombre-niño, mujer-niña. Si se busca un significado se encontrarán múltiples interpretaciones y variables del mismo. Por lo tanto, no es lo mismo para todas las personas. Algunos emplean la palabra niña para referirse a cualquier mujer sin tomar en cuenta la edad. Otros usarán *mujer* para referirse a una niña o para enfatizar una situación.

La lingüística cognitiva establece que los conceptos no son el garante de una buena comunicación, es el significado cognitivo que aplica cada individuo ante una situación comunicativa. Esto respalda la visión de que los conceptos aislados no son elementos claves ni contundentes para una comunicación eficaz entre miembros de la comunidad. La adquisición de un idioma requiere del análisis e interpretación semánticos de los conceptos dentro de un contexto para que logre alcanzar objetivos comunicativos eficaces.

2.2.2.1.3. Corpus Lingüístico.

La lingüística cognitiva trata de un análisis profundo que incluye el léxico, la metáfora, usos gramaticales y sintaxis. Para llegar a una primera aproximación de forma práctica emplearemos en esta investigación el denominado corpus lingüístico, el cual es la representación gráfica o auditiva de la lengua en contextos reales. En la actualidad se emplean recursos tecnológicos para el análisis y almacenaje de datos. Aplicado a la enseñanza es un registro amplio de los posibles usos y aplicaciones de expresiones, frases o incluso gestos que permiten comprender contextos. De esta forma se estudia un léxico cultural y situacional de interacción. El corpus lingüístico permite analizar según Pitkowski:

- Usos frecuentes de palabras y sus combinaciones.
- Empleos específicos gramaticales.

- Expresiones idiomáticas.
- Curiosidades de un término, jergas, uso en oraciones, canciones en diversos contextos. Utilizando el vocabulario propio de diversas culturas (2009).

Esto nos indica que la organización de un cuerpo lingüístico dentro de un contenido académico, puede permitir una mejor comprensión de los conceptos empleados en áreas específicas. En la construcción de los cursos, por lo general se toma en cuenta el tema y desarrollo específico a una unidad o una sección, sin embargo, se omiten elementos que usados en otras condiciones pueden resultar en malos entendidos o uso equivocado del constructo.

Por lo anterior, se tomarán en cuenta las dimensiones señaladas por Pitkowski en el estudio.

2.2.2.1.4. Paralenguaje.

De la misma forma que el cuerpo lingüístico permite analizar el contenido, el paralenguaje lo hace de una forma hablada. El Centro Virtual Cervantes define este término como: una serie de elementos vocales que no son considerados parte del sistema verbal.

Citando a Torrente, Fonseca señala cuatro partes fundamentales para el análisis del paralenguaje. En primer lugar, se detalla la importancia de la claridad al hablar. La misma

se refleja en el movimiento de los músculos bocales, labiales, dentales y guturales. Es decir, debe existir un sonido claro que, al ser producido por alguna de las zonas señaladas anteriormente, sea comprensible a la audiencia.

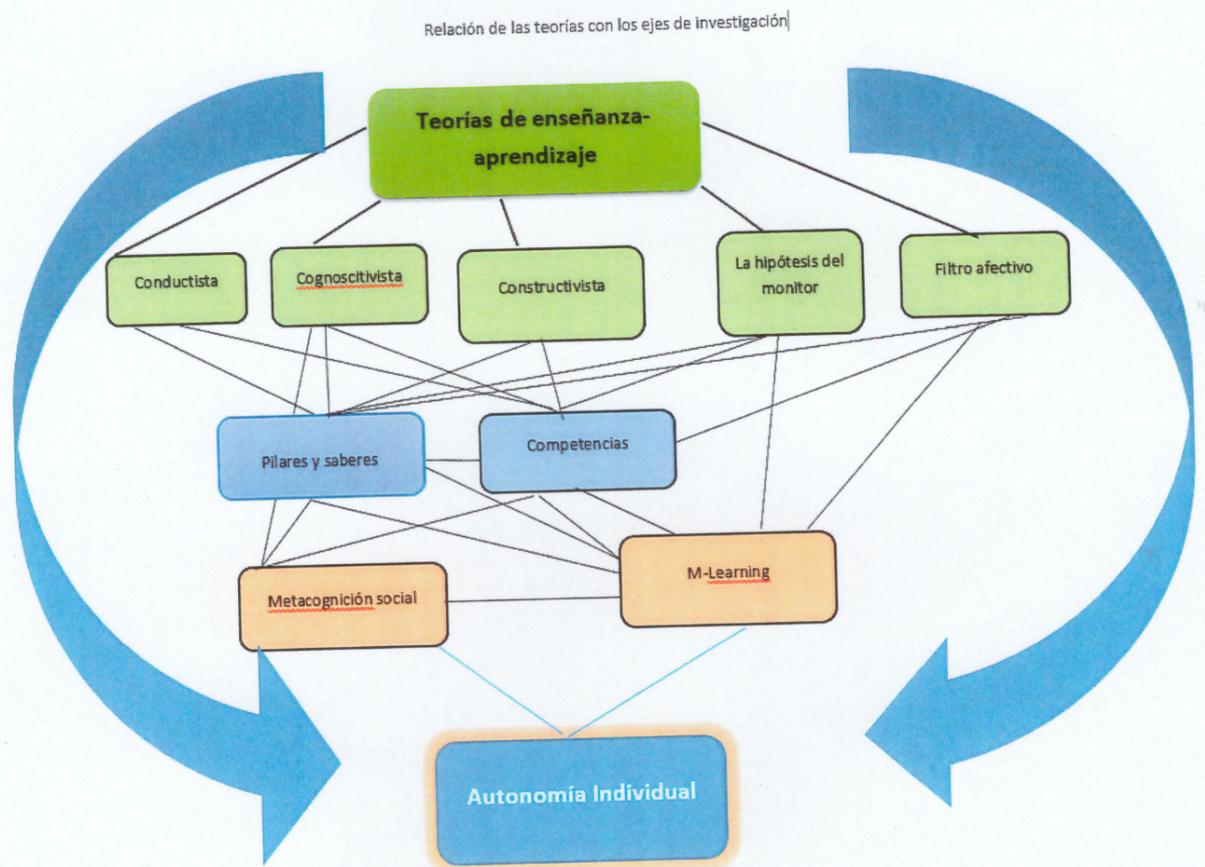
Aunque la claridad es importante, de igual forma lo es la pureza. No deben existir problemas al hablar producto de un elemento externo como enfermedad que interrumpa el sonido o que se refiera a la mala pronunciación o a la organización de la idea.

Otro elemento de gran importancia es la intensidad. Se refiere al nivel con el que dicho mensaje es transmitido. El mismo debe llegar al oído de la persona más alejada de la audiencia. Igualmente se encuentra la variedad o flexibilidad la cual es muy significativa ya que al modular la voz, se representan las emociones y se da un mayor significado al mensaje.

Finalmente, aunque la lingüística forma parte del eje principal gramatical de comunicación, este estudio no se enfocará en estructuras gramaticales que en un inicio pueden ser elementales para la comunicación, sino más bien las dimensiones señaladas por Pitkowski, Torrente y Fonseca (2009) que permiten proporcionar un uso más generalizado y práctico relacionado a diversas áreas específicas en la cual los estudiantes se verán desafiados.

La integración en el contexto académico, permitirá observar si la inclusión de combinaciones específicas en una organización hipertextual contribuye en el aprendizaje, la forma en que debe estar estructurado o si por el contrario causa distracción en el participante. De igual forma, en la paralingüística se observará el contexto de producción audio visual creado por los estudiantes.

Ilustración 1. Conexión entre las teorías y los ejes de investigación



2.2.2.2. Enfoques de adquisición de una segunda lengua.

Las teorías reducen la conceptualización hacia los métodos, enfoques y técnicas. Según Ellis y Shintani (2014), la enseñanza de una lengua ha sido conceptualizada dentro de los métodos y los enfoques. Según los autores “el método se refiere a las técnicas y procedimientos para enseñar un idioma y el enfoque son los principios que pueden guiar la elección de las técnicas específicas y los procedimientos” (p.58). Se inicia este apartado con los enfoques de un paradigma filosófico de investigación:

2.2.2.2.1. Enseñanza del lenguaje comunicativo.

Anteriormente se señaló la influencia del factor afectivo sobre su aprendizaje; ahora, en este enfoque se integra un elemento más y es la significatividad que un mensaje pueda ejercer sobre el pensamiento y su producción lingüística. Su meta principal es ayudar a los participantes a crear significado en lugar de desarrollar competencias comunicativas. Es decir, que se motiva a que logre comunicarse sin pensar en estructuras ya establecidas. A menudo se representa en forma grupal donde la negociación y cooperación es entre los aprendientes.

Este aprendizaje está basado en la comprensión y es un proceso creativo. Para que un estudiante participe debe haber internalizado el sistema. El aprendizaje y práctica significativa son vitales.

- Está enfocado en los estudiantes
- El aprendiz es el centro de acción de las actividades
- El rol docente es secundario. El participante puede cambiar, negociar o hacer lecciones o componentes de sus asignaciones
- El contenido cultural debe ser idéntico a la cultura del participante. Cultura y comunicación están interrelacionadas.

Los libros deben enfocarse en el contexto, los pasajes deben ser interesantes, reales, originales y útiles, las tareas deben promover resolución de problemas, interacción, planificación, presentaciones, diálogos cortos.

Este enfoque permite que el alumno sea más participativo y que se convierta en el centro del proceso educativo. Es dinámico y proporciona múltiples oportunidades para que el material y las actividades se adapten a sus necesidades.

2.2.2.2.2. Aprendizaje de idiomas basado en tareas.

La tarea se visualiza como una actividad real la cual desarrolla la parte productiva oral y escrita.

Sus principios más relevantes señalan:

1. Andamiaje con una atmósfera favorable al aprendizaje.

2. Es dependiente debido a que cada lección es una cadena de tareas las cuales se preceden unas a las otras.
3. Es reciclable porque los temas se pueden usar en diversos ambientes experimentales.
4. Se aprende haciendo, por lo tanto es dinámico.
5. Integra elementos de léxico, gramática y elementos fonológicos.
6. Reproducción es aprendizaje: repetir se torna un elemento solamente para demostrar funcionamiento y significado, se consideran pre-tareas.
7. Estimula a los estudiantes a usar diversas formas lingüísticas.
8. Se adapta a varios estilos de aprendizaje.

El desarrollo de este enfoque requiere dominio de los temas y anticipación de posibles resultados por parte del docente. El dar una apertura de selección puede causar actividades complejas cuyos resultados no sean favorables. Se requiere un docente que siga paso a paso la diversidad de acciones surgidas y adecuar las clases según los estilos y necesidades. Las tareas tienen una intencionalidad y no son tareas aisladas. Deben estar enfocadas en desarrollos comunicativos y no en una simple evaluación de período.

2.2.2.3. Modelos para la enseñanza de idiomas.

Existen diversos modelos de enseñanza que promueven un primer abordaje en el andamiaje educativo que se pretende estudiar en esta investigación. Aunque no sean tomados como

referencia principal de esta propuesta, permiten observar debilidades y fortalezas en patrones tradicionales empleados en educación.

2.2.2.3.1. Presentación, Práctica y Producción (PPP).

Es una variación del método audiolingüístico donde los estudiantes deben estar motivados hacia el aprendizaje. Se presenta una nueva estructura en una situación contextualizada. En la práctica, los estudiantes usan estructuras exactas de técnicas de reproducción incluyendo coros y repeticiones individuales. Finalmente, la producción está más enfocada en el significado y orientada a la comunicación, donde los aprendices son motivados a usar el nuevo lenguaje y a hacer oraciones por sí mismos.

2.2.2.3.2. Envolver, estudiar y activar (ESA).

Por otro lado, el modelo ESA por su sigla en inglés: *Engage, study, activate* incluye tres partes principales:

- En primer lugar, el profesor motiva el interés de los participantes, los envuelve en el proceso.

- En un segundo paso, se estudian de forma consciente los elementos lingüísticos, cómo se construye a través de la forma gramatical, patrones de entonación, construcción de párrafos o texto, o la colocación de una palabra en particular.
- Finalmente, se activa para que las actividades y tareas hagan que el estudiante use el idioma de forma comunicativa.

2.2.2.3.3. *Autenticidad, restricción y esclarecimiento (ARC).*

El modelo ARC (*Authentic use, Restricted use, Clarification*) busca envolver al participante en un ambiente motivador y abierto. En torno a la autenticidad, se refiere a material innovador, interesante, creativo y útil para el desarrollo académico de los estudiantes. Las actividades comunicativas son libres, existen discusiones, escritura de historias y poemas, lectura de novelas o periódicos, radio o programas de TV.

Al mismo tiempo es restringido debido a los ejercicios gramaticales, lectura de texto, libros de curso y a los temas específicos del currículo.

En la fase aclaratoria, se analizan los ítems y su significado, como también su forma de uso. Posteriormente se repiten y se practica.

2.2.2.3.4. *Empoderamiento juvenil (EJ).*

Maso, Bernet, Jiménez y Úcar (2017) proponen en España la integración de este modelo que se enfoca en motivar a los jóvenes en la toma de decisiones y la actuación sobre ella.

Busca solucionar problemas que influyen en el entorno de forma micro o macro. El estudiante es participante activo del proceso educativo. Como requisito principal se requiere que el entorno educativo apruebe y motive para que el estudiante sea gestor principal determinante en la toma de decisiones para concretar sus metas en diversos momentos. (pp.19-30)

Los tres primeros modelos expuestos evidencian estrategias que abarcan niveles limitados de creatividad y producción. Es posible que permitan desarrollar estrategias y competencias efectivas de comunicación, sin embargo se mantienen como actividad de repetir y poco indagar. El último motiva más al participante a ser proactivo y buscar solucionar o superar retos de la vida.

El empoderamiento tanto de las herramientas, como de estrategias y conocimiento es primordial en la educación. Sin embargo, el empoderamiento no es fructífero si lo hace de forma individualizada para la población. Se requiere que el empoderamiento sea replicado de forma emprendedora para que realmente exista una causa mayor de acción.

Si los estudiantes docentes empoderan el conocimiento para solucionar problemas y lo organizan para que otros estudiantes o miembros de la sociedad lo usen y promuevan el cambio social, realmente habrá una revolución educativa que vele por un compromiso social más que un interés por aprender o solamente comunicar.

2.2.2.3.5. Modela, empodera, emprende y resuelve socialmente

MEERS.

Ante la necesidad de presentar una propuesta que busque todos los elementos anteriores y debido a que se han creado muchos modelos que integran uno u otro elemento, se presenta el siguiente modelo de acción educativa que permite: el aprendizaje de idioma, la enseñanza, el empoderamiento, la autorregulación y la intervención en sociedad. Se denomina MEERS cuyo significado es Modela, Empodera, Emprende y Resuelve para la Sociedad.

La muestra

A diferencia de otros modelos de tipo tradicional, centrados en parte en elementos conceptuales o modelos conductistas donde el participante es visto como seguidor de teorías ya preestablecidas, MEERS fundamenta su modelo en torno al estudiante, sus necesidades y las exigencias sociales.

Esto es debido a que los participantes de posgrado necesitan elaborar proyectos que contribuyan con su labor docente, con su desarrollo profesional y que promuevan nuevas directrices para mejorar la calidad de vida de las comunidades en las cuales ellos se desenvuelven.

Es por ello que sus experiencias previas son necesarias en el ambiente áulico ya que se logra alcanzar y comprender una mejor perspectiva de las problemáticas encontradas en la

sociedad, las competencias requeridas y las debilidades encaradas. Sus habilidades como participantes de igual forma son importantes tanto como sus inteligencias. Al tomar todos estos componentes en cuenta se propicia el desarrollo intelectual integral y se generan nuevos modelos y lineamientos educativos creados por los estudiantes, docentes y todos los gestores involucrados. La diversidad de estos elementos es vista como una riqueza intelectual que permite romper barreras y dar oportunidad a los más necesitados de la población.

Los grupos de posgrados que ya fueron organizados por la coordinación poseen una diversidad de habilidades e inteligencias y trabajan en diversas zonas. Esta investigación incluye dos grupos A y B pertenecientes a diferentes jornadas. Para promover los elementos colaborativos sociales y la libertad de selección se les asigna trabajar con diversos participantes seleccionados por ellos mismos, lográndose obtener una cantidad de nueve en cada sesión.

Debido a que el curso académico de posgrado es denominado Inglés para propósitos específicos, los estudiantes tienen la posibilidad de escoger el área de mayor interés. Este tipo de curso se enfoca en estrategias y técnicas para que los estudiantes sean gestores de enseñanza en futuras y diversas instancias educativas o sociales. Así, existen las áreas humanísticas, científicas, técnicas, ocupacionales y de negocios.

Al darle la oportunidad de selección al estudiante, pueden relacionar experiencias previas y gestionar cursos que sean de su agrado como de igual forma que se promueve un ambiente de colaboración integral y armónico.

El docente

El docente es un acompañante, modelo y guía del proceso. Investiga constantemente y es activo gestor de conocimiento con los estudiantes. Busca nuevos retos y motiva a los estudiantes a alcanzarlos. Propicia la reflexión metacognitiva en cada parte del proceso de andamiaje. Coadyuva en la interacción social y colaboración grupal. Verifica cada paso del proceso y es de igual forma creador de conocimiento en conjunto con sus estudiantes.

El currículo y los contenidos

Como parte de las teorías constructivo-cognitivo-social, MEER permite la interdisciplinariedad de diversas áreas del saber. Además da un significado a los elementos curriculares de lo que se enseña, sus causas y objetivos, la forma de hacerlo y la forma de evaluarlo. Su flexibilidad faculta su incorporación en la académica universitaria de posgrado de igual forma que es posible en los niveles más altos de licenciatura de inglés.

Este modelo permite integrarse dentro de los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales. Se enseña para que quienes aprendan elaboren conocimientos y para que contrasten modelos y sean investigadores críticos. Se enfoca en la resolución de problemas y tiene un enfoque social con análisis crítico y reflexivo. Facilita la integración dentro de diversos campos curriculares.

La evaluación

Permite evaluar lo cognoscitivo, lo afectivo y lo praxiológico. Sin embargo, la misma no debe ser vista en forma de un resultado numérico. El mayor valor en cuanto a la evaluación gira en torno a la pertinente orientación docente, quien en cada momento hace observaciones para que el estudiante descubra métodos y solucione posibles problemas. Brinda oportunidad para aprender de errores. Por otro lado, se busca que el participante sea autor regulador, así su trabajo y su propia autoevaluación será de mayor significancia. Se promueven metas sociales y profesionales.

2.2.3. Paradigmas del M-Learning.

La educación, particularmente la universitaria, está encarando cambios debido a la digitalización en la sociedad, que ha crecido y trae ciudadanos digitales en gran medida. Se ha internalizado en su mente y en sus hábitos hasta el punto de no dar un paso sin tener un dispositivo en la mano. Forma parte de las técnicas de audiovisuales, lo cual lo convierte en algo más atractivo. Esto hace que el abordaje para la enseñanza sea distinto de las formas tradicionales. Aunque en la adquisición de un segundo idioma no han surgido muchos estudios, su utilidad ha originado diversos retos aplicados a la enseñanza. Es por ello que

las universidades necesitan adaptar los métodos tradicionales de enseñanza y ofrecer una mezcla de posibilidades tanto de tipo presencial como *online*. Aunque la UNACHI oferta clases presenciales en idioma inglés, es posible optimizarlas con diversas herramientas y trabajos colaborativos que permiten su uso, para posteriormente involucrarse en educación totalmente en línea.

2.2.3.1. M-Learning y los lineamientos pedagógicos.

Diversos autores generalizan tres elementos principales de la pedagogía en torno al M-learning: la colaboración, el acompañamiento docente y el ambiente digital. A continuación se detalla cada uno:

El colaborador:

En el ambiente M-Learning el participante es visto como colaborador del proceso. Los entornos de trabajo colaborativo y el descubrimiento son esenciales. Sin embargo existe la necesidad de actividades envolventes para que el estudiante se apropie y descubra la importancia de los cursos en línea. Dicho con palabras de Siemens (2012), “hay que preparar a los estudiantes para darse cuenta de que la inteligencia existe como parte de las redes tecnológicas”. Es decir que nuevas estrategias de aprendizaje afloran y las redes demuestran ser el punto clave de desarrollo.

Por otro lado, García y Pérez en el 2014 mencionan que el *M-Learning* debe estar centrado en el alumno, en sus necesidades, requerimientos, limitaciones y experiencias. De igual manera y como parte de la corriente denominada conectivismo, Gallego, Muñoz y Carmona (2008) señalan que los participantes tienen por reto organizar modelos innovadores.

Santiago, Trinaldo y Kamijo (2015) resaltan la importancia de que el mismo se encuentra centrado en el entorno o contexto del alumno y en un aprendizaje autodirigido y diferenciado. Además, mejora la confianza y autoestima, posibilitando el trabajo en equipo.

El modelo UOC de la Universidad Oberta de Catalunya resalta la misma importancia del participante gestor y que las actividades van más centradas en cómo el estudiante interactúa y no precisamente en los contenidos.

El docente acompañante:

Es la persona que motiva y entrena en el proceso. Señala metas claras, las alcanza, desarrolla competencias, socializa los resultados y publica los logros. Fomenta la expresión de ideas, conclusiones, y motiva en la búsqueda de resolver nuevas necesidades.

A juicio de Siemens, la reconceptualización educativa incluye que el docente tome en cuenta la socialización, respeto, inclusividad y otros retos. No se trata solamente de los

elementos digitales. La solución no es solamente tecnológica. Tiene un rol en el crecimiento de la educación y crece en importancia debido a que muchas empresas buscan estos recursos de igual manera. La educación superior debe cambiar rápidamente para llegar más fácilmente a alcanzar los nuevos retos.

El ambiente digital:

El ambiente curricular debe integrar las teorías de aprendizaje, tecnologías de educación, diseños instruccionales y sociología.

Uno de los primeros en publicar estudios en torno a reconceptualizar la educación a la era móvil fue Sharples, quien discutió el potencial contenido en los nuevos diseños que permitían un aprendizaje duradero y continuo de oportunidades educativas (2005, pp.1-9). De acuerdo con Gadd (2010) el aprendizaje puede ser mejorado en por lo menos 5 dimensiones:

1. Comunicación básica: comunicación y mensaje de voz básicos representan la razón primaria y fácil de compra.
2. Entrenamiento de entrega, se relaciona a cómo se puede aprender y adquirir nuevas destrezas utilizándolo apropiadamente
3. Acceso a la información no es asignar un contenido sino proveer en el momento el acceso a una variedad de recursos y referencias de materiales que se pueden leer cuando se necesita.
4. *Social Networking*: la mejor forma de aprender es conectarse directamente con expertos de otras comunidades.

5. Creación de contenidos: características fáciles de usar que están disponibles en teléfonos básicos e inteligentes (Ossianilson, 2015, pp.167-182).

Según Santiago, Trbaldo y Kamijo, el *M-Learning* desarrolla formas para aprender por sí mismos, con otros, y de los propios errores. Según estos autores, sus características son:

- Aprendizaje centrado en el entorno y contexto del alumno
- Permite la publicación directa de contenidos, observaciones y reflexiones
- Mejora la confianza de aprendizaje y la autoestima del alumno
- Enfatiza el aprendizaje autodirigido y diferenciado
- Brinda numerosas oportunidades de trabajo en equipo (2015, sección 1)

2.2.3.2. El Aprendizaje ubicuo

El ser humano tiene la capacidad de aprender de todo contexto, en cualquier lugar y en cualquier momento. Esta habilidad se enmarca en un aprendizaje ubicuo. Citando a Torres (2015), este es el que integra el aprendizaje y la tecnología en una estrategia formativa (párr.4). En la opinión de Burbles (2011) el aprendizaje no es una experiencia que se limita a las instituciones educativas formales, los participantes pueden desarrollarlo en todas partes debido a la facilidad, movilidad y calidad.

En concordancia con Siemens, como se mencionó anteriormente, Burble afirma que es importante la relación del aprendizaje con lo que está pasando en otros ambientes. Es un movimiento multifacético. A medida que se vuelve más social, cambia la motivación de los estudiantes. Ellos pueden pensar más allá, por sí mismos para compartir con otros. Es

un aprendizaje situado en el contexto de situaciones o problemas que uno enfrenta, y aplica de inmediato los temas específicos.

Como expresa Burbles, la ubicuidad es un fenómeno que tiene múltiples factores:

1. Permite ajustar el tiempo y la necesidad. Se aprende cuando se está disponible y se necesita.
2. Se busca lo que es relevante y útil.
3. Es flexible a diferentes situaciones y ambientes en que las personas están aprendiendo, es decir en múltiples lugares.
4. Es colaborativo, se comparten diversos temas.

El mismo autor añade que es vital el cambio curricular educativo para que el proceso sea más continuo, debido a que la educación digital no tiene puntos específicos de inicio y final, es un aprendizaje más de por vida.

La educación tradicional establece parámetros convenientes para unos o para la institución y son de momento la mayor parte del tiempo. Muchas veces no se corresponden con la naturaleza de cuándo y cómo sucede el aprendizaje.

2.2.3.3. El Aprendizaje situado.

Apoyando las teorías de Siemens y Burbles sobre la relación entre aprendizaje y la actividad empresarial social, Hernández (2015) analiza de igual forma que el aprendizaje situado enfrenta retos similares a los anteriores. El autor da a conocer que el aprendizaje situado es una estrategia educativa que relaciona la realidad como insumo para aprender.

La deserción escolar disminuiría en gran medida si se logra que los estudiantes participen y propongan proyectos de vida que puedan ayudarles a superar problemas que tienen en sus comunidades.

El rol docente es dar aperturas para que ellos sean más colaboradores y emprendedores, que encuentren un sentido positivo a la educación y no la vean como un enemigo o problema. Gran porcentaje de la distracción y el abandono y los dilemas surgidos entre los participantes ocurren debido a situaciones del hogar y a problemas económicos o políticos.

Como expresa Hernández (2015), la realidad siempre es primera, el alumno es el centro y el educador solo es el animador del proceso. Es una postura para fortalecer la sociedad y a los profesores. “Ser profesor es ocuparse de los que no estén interesados” y buscar todos los recursos para involucrarlos. Termina diciendo que se necesitan profesores con pasión para transformar la sociedad y la educación [2015, vídeo].

El mismo autor propone cuatro pasos elementales:

1. Partir de la realidad y traer los problemas de la comunidad.
2. Analizar y reflexionar. Romper con el control cognitivo de memoria.
3. Resolver en común.
4. Comunicar y transferir. Los profesores deben contagiar a otros.

2.2.3.4. *El Aprendizaje informal.*

Por décadas han existido diversos movimientos de aprendizaje clasificados como informales. Los mismos se refieren a aquellos cursos cortos que están fuera de un ambiente áulico institucional. Pueden ser de tipo accidental o ubicuo. El “*edupunk*” se ha clasificado en esta misma categoría. Álvarez (2014) expresa que el *edupunk* es el mundo dentro del aula, las clases son conversaciones, se investiga a través de la acción, se destruyen las reglas y se reconstruyen (párr.5).

Otro modelo de este grupo es el aprendizaje expandido. En las argumentaciones de Freire (2009), se refiere a las experiencias de los espacios públicos, las comunidades, el ocio, el internet. Añade que “la viabilidad de estos modelos emergentes pone en riesgo de obsolescencia a la universidad tradicional” (p.71).

En el año 2010, Cobo analiza la postura de un aprendizaje nuevo denominado invisible, el cual se refiere a las habilidades que se desarrollan naturalmente. Según el expositor, la educación formal no ha estado a la altura de lo que requiere la sociedad. Las tecnologías se hacen invisibles porque forman parte del diario vivir. Las competencias desarrolladas en entornos informales son invisibles.

Hay mayor uso de la computadora en la casa que en la escuela. Las generaciones más recientes desarrollan sus competencias digitales que son esenciales en contextos

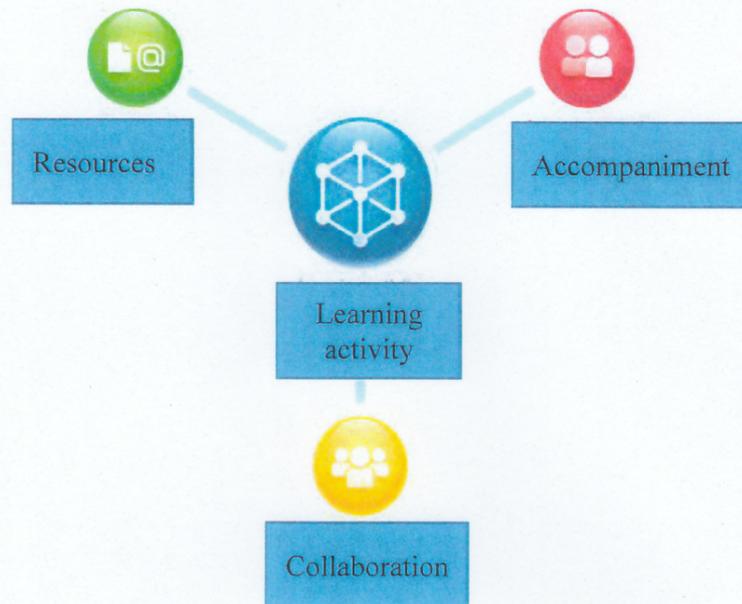
informales. Es por ello que las competencias no evidentes resultan invisibles en contextos formales.

En relación con el currículo, el cambio es evidente. El aprendizaje ocurre cuando se está haciendo otra cosa, no es necesaria la presencia docente ni un lugar específico. Las prácticas de memoria deben ser reajustadas debido a que la creatividad y las tecnologías son el pase para el conocimiento de la sociedad del conocimiento.

2.2.4. Modelos M-Learning.

Por ser una derivación del E-learning, los modelos se encuentran estructurados bajo este concepto. Ambos pueden llegar a tener las mismas formas organizativas. Para este apartado se toma en cuenta el modelo educativo UOC de la Universidad Oberta de Catalunya. El modelo cuenta con tres componentes principales: acompañamiento, colaboración y recursos.

Ilustración 2. Modelo UOC



Estos tres elementos se encuentran centrados en el aprendizaje. En el acompañamiento el docente interactúa constantemente con los participantes, los cuales son colaboradores entre ellos y promueven una buena interacción con los recursos que ha creado el docente en el aula. Permite la comunicación sincrónica y asincrónica, el uso de herramientas digitales y escenarios reales. Aunque sus elementos descriptores lo definen como un sistema que busca el aprendizaje de por vida se observan ciertos elementos que podrían mejorar la calidad en busca de la enseñanza.

Se sugiere la integración, para esta investigación, de los elementos de empoderamiento e interacción social de aprendizaje situado donde se permita la resolución de problemas en su entorno local. Así, el diseño se presenta de la siguiente manera:

Ilustración 3. Modelo integrador



2.2.4.1. Lingüística Computacional.

El apartado anterior hizo referencia a dos elementos vitales: el lenguaje y la interpretación humana. La lingüística tiene diversos matices y áreas de interacción, por lo cual redirigimos la investigación hacia la lingüística computacional. Esta última envuelve las dos anteriores dentro de un conjunto inseparable.

La lingüística computacional, según Villayandre (2010), surge de la fusión entre la inteligencia artificial y el procesamiento del lenguaje natural. Elabora modelos formales

teóricos y lingüísticos con reglas claras y precisas. Incluye la fonología, la morfología, la sintaxis y los requisitos que imponen las herramientas de trabajo dentro de la misma (pp.27-28). Igualmente, Steedman (2014) afirma que es “la disciplina científica y de ingeniería preocupada por comprender la relación escrita y hablada del idioma desde una perspectiva computacional” (párr.1).

Sidorov (2013) añade que el objeto primordial es la modelación del lenguaje humano para que sea entendible por el usuario y las computadoras (p. 21). La meta es crear un marco de referencia donde se conjuga la sintaxis con el análisis semántico. Incluye el descubrimiento de técnicas de procesamiento y principios de aprendizaje además de modelos de cómo el lenguaje es procesado y la forma en que el aprendizaje ocurre en el cerebro.

Se enfoca en un lenguaje natural procesado por las computadoras, basado en teorías y perspectivas experimentales y aplicadas. Fusiona los siguientes elementos:

1. Parsing: amplio análisis de la gramática, análisis sintáctico, traducción y generación del lenguaje.
2. Dialectometría: evaluación de pronunciación y sus variedades.

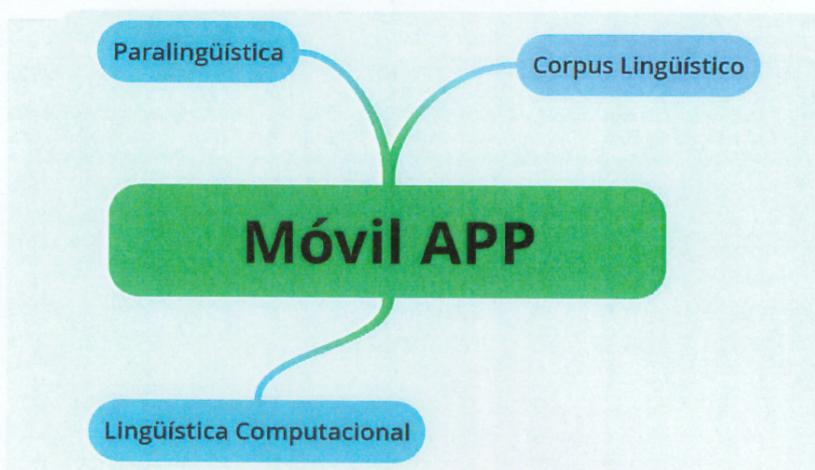
La lingüística computacional aplicada es una vertiente que se centra en aspectos prácticos. Su objetivo según EcuRed (s.f) es crear productos informáticos que incorporen algún elemento relacionado con el lenguaje oral o escrito. Entre los factores a que está enfocado resaltan:

- Ayuda a usuarios en corrección de errores de digitación y ortográficos.
- Busca textos y significados.
- Traduce textos en otra lengua.
- Apoyo de lenguaje hablado para invidentes.
- Responde a interrogantes y busca información.
- Creación de índices, listas de materias y producción de resúmenes.
- Redacción de textos y búsqueda de palabras precisas.
- Interacción amigable y accesible.

La lingüística computacional es la que estudia en detalle la relación de producto y usuario. Esto implica que los programas creados sean de fácil comprensión y accesibles. Uno de los elementos sobresalientes en idiomas se remite a la comprensión y significado de las palabras empleadas. Una palabra o expresión puede tener múltiples interpretaciones, por lo cual siempre existirá un margen de error en el empleo correcto. Aunado a esto se analizan elementos culturales y sociales que dan otra perspectiva de interpretación.

El M-learning en el proceso de observación y entrevista ocupará los tres campos lingüísticos integrados dentro de uno:

Ilustración 4. Componentes lingüísticos para aplicaciones móviles



La ilustración 4 muestra los componentes lingüísticos referidos al idioma, organización y calidad del contenido.

En el proceso de creación de aplicaciones móviles educativas debe existir una intencionalidad la cual es motivar y hacer que el material contenido sea organizado de forma coherente usando estrategias recomendadas en hipertextos. De igual forma que incluya las características principales de cantidad de contenido el cual debe ser de tipo *micro learning*.

Parte B. ¿Cómo analizar la educación, la gestión administrativa, el liderazgo, la comunicación, los niveles de mando, la jurisdicción y la pertenencia? ¿Cómo analizar la metacognición social, la autonomía individual y el aprendizaje m-learning?

2.3. La educación y la metacognición social en el marco de la mundialización

A través de los años, varias teorías han tratado de dar luces respecto a cómo aprenden los seres humanos. Todas ellas han aportado algunos elementos que aún en la actualidad son válidos y muy útiles. La teoría del comportamiento establece una relación muy estrecha entre la actitud y el resultado de aprendizaje; las cognitivas enfatizan que el participante es un activo ente en el proceso y que tiene un poder mental para emplearlo en la producción de un idioma.

Además, en el proceso de búsqueda de una respuesta de aprendizaje encontramos la del factor afectivo, la cual nos indica la importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. En este apartado, según Armstrong, Gardner (2006) hace un gran aporte con las inteligencias múltiples y las diferencias individuales. Todas ellas se relacionan con la producción óptima cuando es encauzada con bases sólidas forjadas en los sentimientos del ser. Surge, ante lo anteriormente expuesto, la necesidad de tomar medidas en educación que permitan al participante potenciar sus habilidades y tener mejores resultados en la adquisición de un idioma.

Si el aprendizaje de un segundo idioma se concibe mediante un proceso que inicia con la relación de conceptos en un nivel consciente y es impulsado a la adquisición fluida mediante múltiples prácticas, el proceso necesita el aporte metacognitivo. Mediante el mismo, el docente no es el centro de la actividad, sino el discente, y los elementos afectivos son primordiales. La metacognición motiva al participante a buscar una identidad de sí mismo ante el proceso de adquisición, el modo de su trabajo, su clase de inteligencia, su forma de desarrollar los problemas.

A lo largo de los estudios muchos encuentran estrategias que les son muy útiles. Así, investigaciones han demostrado que aquellos que practican estrategias de aprendizaje buenas y propias, logran alcanzar las metas más rápido que quienes no lo hacen. De igual forma sucede cuando en el proceso se integra la interacción humana grupal que busca el éxito del grupo ante un problema determinado.

En términos generales, la metacognición ha alcanzado grandes niveles de aceptación por la sociedad educativa debido a su eficacia y resultados. Sus enfoques más prominentes se encuentran en el área de la lectura con la metalectura y las matemáticas. En el estudio de un segundo idioma han sido poco exploradas las estrategias metacognitivas y el desarrollo de competencias comunicativas.

La metacognición permitirá que jóvenes y adultos tengan competencias necesarias de tipo técnico y profesional para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento. Estos

son elementos vitales que debe alcanzar todo universitario y han sido solicitados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura, para el año 2030 (UNESCO, 2015: p.73).

En este contexto, el aprendizaje debe enmarcarse en múltiples inteligencias, tomando en consideración el estilo y la necesidad de cada participante. El guía áulico buscará potenciar las habilidades de los estudiantes y los motivará en la búsqueda de su propio estilo cognitivo. De este modo se toma en cuenta su participación que es primordial en el proceso.

2.4. La educación y aprendizaje M-Learning en el marco de la mundialización.

La educación cada día es más versátil, dando muchas oportunidades a miles de estudiantes en todo el mundo. Diversos cursos, seminarios y talleres son proporcionados en la web en una gran variedad de idiomas, estilos y contenidos. En los últimos años se ha acrecentado con los MOOCS (Massive Online Open Course), que son cursos de redes institucionales académicas. La necesidad de intercambio educativo mediante herramientas, documentos y estrategias cada día es más evidente.

En el marco de la mundialización, el aprendizaje móvil se convierte en un elemento clave de aprendizaje en todos los niveles académicos. Múltiples instituciones lo usan en diversos temas.

2.5. La educación del futuro frente a la metacognición social

La sociedad se encuentra en constante cambio y movimiento. Lo que sucede hoy como algo novedoso, para mañana se convertirá en parte de la historia. Así el ser humano debe sobrevivir a cambios y replantear nuevas conquistas. La metacognición busca el autocontrol, autoestudio y autoreplanteamiento del ser mismo en su ubicación social.

Si fundamentamos bases sólidas para la implementación de estrategias metacognitivas del diario vivir y de los posibles retos sociales, contaremos con un futuro más crítico de nuevas conquistas para el bienestar de la sociedad.

El reto de los centros educativos se forja en los umbrales de una educación totalmente ubicua. Estudiantes que pueden estar en cualquier parte del mundo y responder a los nuevos retos académicos. Instituciones virtuales que necesitan fomentar la creatividad y proyección social enfrentando los problemas alternos a ellos.

Uno de los factores principales es la anticipación de las cosas. Los estudiantes no son exitosos por la cantidad cognitiva de información en su cerebro. Serán exitosos por la forma estratégica en que usan esos conocimientos para resolver problemas. Entra en torno a esto el aprender a aprender y el aprender a anticipar errores comunes o reacciones positivas ante una acción.

2.6. La educación del futuro ante el aprendizaje M-Learning

La tecnología se ha convertido en una pieza de gran importancia en la educación. Las Tic en su momento se convirtieron en la moda interactiva de la clase. Pronto la Web 2.0 comenzó a promover sus sistemas de aprendizaje a través de internet y ahora tenemos el aprendizaje móvil. Este último ha impactado tanto a la sociedad que casi todas las personas desde muy jóvenes poseen un dispositivo móvil el cual es empleado en casi todo momento y transportado a cualquier lugar.

El *M-Learning* está justamente empezando su proyección en muchos países. Debido a su portabilidad, facilidad de uso y navegabilidad se está convirtiendo en una herramienta primordial en educación. Es debido a esto que la UNACHI debe liderar su uso en la provincia.

Según Britland (2013) el futuro de la educación está enmarcado en el uso del móvil y de igual forma de la nube debido a que la enseñanza y el aprendizaje serán de tipo social. El

futuro es una educación en cualquier lugar mediante la colaboración de forma local y global. (párr.2)

En palabras de Sánchez (2017), el 65% de los alumnos de primaria desempeñará trabajos que aún no se han inventado en el 2030. Muy probablemente sean los que dejen los robots. Estamos en una generación de “adopción temprana” somos los que dirigiremos el sendero para los nuevos autodidactas que surgirán (párr.1).

Según el mismo autor, los cursos no se clasificarán por edades, nadie repetirá cursos. El fracaso escolar habrá desaparecido. Será un trabajo colaborativo donde las edades se mezclan en los entornos de aprendizaje. En torno a los lugares de enseñanza, la escuela parecerá un espacio de trabajo colaborativo de oficina compartida con salas de reuniones, taller, cocina, wifi. La enseñanza se tratará de aprender a aprender.

Igualmente, los padres podrán presenciar algunas clases en *streaming* desde el móvil o el ordenador. No habrá tiempo para aburrirse, la evaluación consistirá en un sistema híbrido entre observaciones de sus profesores y los datos que aportarán los gadgets inteligentes (párr.14)

2.7. La pertinencia de la metacognición social en las instituciones universitarias

La globalización junto con la tecnología de información y comunicación han incidido en que las universidades estén obligadas a repensar sus tradicionales misiones, funciones y responsabilidades. Con este punto de partida, nos remitimos a las sugerencias emitidas en el proyecto Tuning para universidades latinoamericanas (2004). El énfasis del proyecto es encontrar un punto de balance entre lo que requiere la sociedad con lo que deben promover dichas instituciones.

Diversos grupos educativos apoyan estas recomendaciones. La UNACHI de igual forma sugiere la integración de las mismas en la planificación de los cursos. De las veintisiete competencias genéricas establecidas por el proyecto para las universidades, ocho están sumamente relacionadas con la metacognición. En primera posición se encuentra la capacidad de abstracción, análisis y síntesis. Posteriormente la capacidad de aprender y actualizarse permanentemente, la capacidad creativa, la capacidad de identificar, plantear y resolver problemas, capacidad para tomar decisiones, capacidad de trabajo en equipo, habilidad para trabajar en contextos internacionales, la habilidad para trabajar de forma autónoma y el compromiso con la calidad. Este grupo es un indicador de la necesidad de emprender nuevos senderos, donde el participante demuestre ser competente en la resolución de problemas y la búsqueda de una autoindagación para el beneficio social.

2.8. La pertinencia del aprendizaje M-Learning en las universidades

En este punto surge la interrogante sobre la pertinencia de uno de los ejes principales de esta investigación. El *M-Learning* debería ser un componente básico en los niveles de primaria y secundaria para que los futuros profesionales de nivel universitario no tengan que comenzar rutas en torno a dónde buscar y cómo resolver.

En los campos de maestría en Educación y en Humanidades es sumamente importante no solamente porque es una herramienta que les ayudará a ellos en sus trabajos universitarios cotidianos, sino también porque en su proceder profesional puede potenciarlos de igual forma. Esta herramienta muestra grandes beneficios educativos especialmente en la adquisición de una segunda lengua.

Bastas aplicaciones favorecen el proceso educativo, sobre todo aquellas que permiten una organización docente pertinente con recordatorios, mensajes, rúbricas de evaluación, sistemas de planificación. Del mismo modo, las que están destinadas a guiar paso a paso al participante en el aprendizaje.

2.9. La calidad de la educación frente a la metacognición social

La excelencia educativa social se refleja en el producto de egreso de cada institución. Cada año grandes esfuerzos y estudios demuestran la necesidad de cambiar parámetros

memorísticos repetitivos en las universidades. Sin embargo, muy pocos ánimos de cambio se encuentran en las instituciones a nivel superior.

El problema radica en que al interrogar a los participantes y observar la forma en que trabajan en clases, demuestran un dominio muy vago al respecto. El estudiante en su mayoría es muy dependiente del docente. Tal vez debido a que el docente lo ha fomentado en niveles inferiores como en la educación media, o porque no han descubierto la necesidad de producción creativa en su entorno. El nivel de análisis es muy crítico, toman muchas horas en la selección de un tema para trabajar. Cuestionan cada limitante como un elemento fundamental para un producto final. La superioridad de cambio del estudiante mediante la metacognición social mejoraría la calidad del producto requerido en la sociedad.

2.10. La calidad de la educación ante el aprendizaje M-Learning

El aprendizaje *M-Learning* posee gran cantidad de beneficios que contribuirían a mejorar la calidad de la educación universitaria. Es poco probable que un docente pueda desarrollar múltiples habilidades solamente con los recursos áulicos. Se requiere motivar al estudiante, ayudarlo en el proceso, analizar su progreso o aconsejar nuevas rutas para mejorar su aprendizaje. La educación individualizada es improbable, sin embargo, la tecnología puede contribuir en gran medida con el dilema.

Si los dispositivos son usados bajo una intencionalidad educativa, los resultados serán de gran beneficio para ambos actores del proceso.

2.11. Políticas educativas hacia la metacognición social

La capacitación docente es una de las labores vitales requeridas en todas las sociedades. Si un docente es entrenado, los resultados pueden alcanzar altos niveles. Las políticas educativas locales deben velar por la calidad docente. Es por ello que los dos grupos objetos de estudio, deben ser adiestrados no solamente para que su trabajo y comunicación sean de calidad, sino para que sean entes garantes y multiplicadores del proceso.

Esta ha sido una ejecutoria señalada por la UNESCO (2015), donde para el año 2030 el objetivo es aumentar sustancialmente la oferta de maestros calificados mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y pequeños. (2015: p.21)

De igual forma, el organismo indica la importancia de que para ese año se garantice que todas las personas “desarrollen un pensamiento creativo y crítico y habilidades para la colaboración y estimulen su curiosidad, valor y resiliencia”. (2015: p.26).

2.12. Políticas educativas hacia el aprendizaje M-Learning

El *M-Learning* es una herramienta con una estructura interna de interacción primordial en educación. Ha ganado territorio en todas las áreas, especialmente en la de negocios. Por tal razón impera la necesidad de colaborar socialmente. Para la UNESCO, la educación 2030 debe enmarcarse en el contexto más amplio. Los sistemas educativos deben ser “pertinentes y adaptarse a los mercados laborales en rápida evolución, los avances tecnológicos, la urbanización, la migración y la inestabilidad política” (2015 p. 26).

Para la misma organización, la educación debe adaptarse al contexto social y estar disponible para todos los educandos de cualquier edad; por lo tanto, la tecnología se vislumbra como ente garante que favorece el aprendizaje. De igual forma señala la necesidad de políticas y programas a distancia de calidad donde se aproveche la tecnología, internet y todos los cursos abiertos en línea pertinentes a fin de mejorar la educación (2015 p.33-42).

2.13. La Universidad Autónoma de Chiriquí frente a la metacognición social

La metacognición es un sistema de engranaje que facilita el desarrollo de elementos cognitivos. Puede ser aplicado en cualquier nivel o campo de estudio. Cuando se desenvuelve de forma social, busca integrar la cultura y el beneficio óptimo de las sociedades. Esto permite una mejor comprensión del accionar social y por lo tanto facilita

la búsqueda a problemas comunitarios. El fomento de la metacognición social aportaría de gran manera en el proceso académico de la UNACHI. En efecto, el Estatuto Universitario de la Universidad Autónoma de Chiriquí señala en su primer artículo que la misma está

“dedicada a la generación y difusión del conocimiento, la investigación y la formación integral, científica, tecnológica y humanística, abierta a todas las corrientes de pensamiento y comprometida con los intereses regionales y nacionales. Su desempeño lo hará dentro del marco de la excelencia académica, con actitud crítica y productiva”. (2009, p.1).

Para lograr involucrarse y proponer nuevas rutas que permitan el desarrollo regional y nacional, los participantes deben formar parte de constantes estudios del desenvolvimiento y evolución política, económica y social. Para lograrlo, se requiere que todos los actores reúnan esfuerzos y sean críticos proponentes de nuevos cambios de forma colectiva. El autoanálisis grupal y el liderazgo son elementos constantes e importantes en este proceso.

2.14. La Universidad Autónoma de Chiriquí ante el aprendizaje M-Learning

Todas las instituciones educativas integran la tecnología como una herramienta básica de aprendizaje y de enseñanza que permite el logro integral de objetivos educativos. Las TIC han sido parte de este fenómeno. Cada día la tecnología equipara con diversos equipos al docente, quien trata de aprovechar en gran manera sus ventajas para hacer de sus lecciones

académicas momentos óptimos de aprendizaje. Las nuevas corrientes han traído la evolución de las *E-learning* a las *M-learning* abriendo nuevos horizontes por descubrir.

Aunque la UNACHI no señala directamente el uso de ninguna, indica de forma generalizada la necesidad de búsqueda constante de nuevas rutas que optimicen el proceso educativo. Como parte del Estatuto universitario en el artículo cuarto, en la sección Docencia, la UNACHI indica que “impartirá enseñanza en las disciplinas básicas y en las aplicadas de la ciencia, la tecnología y las artes. De igual forma que utilizará los métodos y técnicas más avanzadas de la educación individualizada y colectiva”. (p.1-2).

De forma clara y pertinente indica al docente que debe ser garante de la educación usando métodos eficaces. En este punto la educación universitaria permite una apertura al aprendizaje *M-learning* como una técnica avanzada hacia un aprendizaje multimodal.

Por otro lado, la UNACHI señalada en su página web que parte de su misión es incluir “la tecnología y prestación de servicios, dedicados a la generación y difusión del conocimiento para que contribuyan al desarrollo global” (UNACHI, s.f). En este punto, al referirse a la tecnología se involucra el elemento de aprendizaje móvil.

En su Modelo Educativo 2010, una de las funciones de extensión es impulsar la transferencia de la ciencia y la tecnología. También reconoce que nuestra sociedad es

altamente cambiante y competitiva, por lo que la UNACHI tiene un rol importante en su formación de ciudadanos (p.22).

Bonagas (2013) en el Plan Estratégico Institucional enfatizó que “la UNACHI no puede improvisar en esta época en donde la tecnología y los procesos educativos experimentan cambios significativos y se requiere de una transformación académica...” (p.X)

En su plan estratégico 2013-2018, se señala igualmente que “la universidad debe contar con profesionales altamente calificados para el desarrollo de sus actividades académicas y administrativas, en beneficio de los usuarios”. (UNACHI, p.14)

Existe un grado de corresponsabilidad de la institución con la sociedad. Igualmente, valida la importancia de la tecnología en la educación universitaria.

2.15. ¿Por qué se hace la metacognición social como autonomía individual para que incida en el aprendizaje M-Learning?

El aprendizaje *M-Learning* o móvil es una herramienta que requiere intencionalidad de empleo. Su uso se limita tanto a la necesidad del participante como a su progreso de producción. Es decir, no todas las aplicaciones en ella son adecuadas a la necesidad del momento ni al desarrollo competitivo del participante.

La escala valorativa de una aplicación requiere las habilidades del docente y su experticia para aprovechar cada elemento contenido en ella. Consecuentemente, el participante puede guiarse de forma autónoma si los requisitos, objetivos, procedimientos y contenidos son detallados y precisos. La selección demanda la inclusión de estilo de aprendizaje del participante, sus habilidades y fortalezas. Es contradictoria su ejecución generalizada sin antes conocer las habilidades de quien participará.

Dentro de este contexto, la metacognición guía al participante a reflexionar sobre su papel dentro del proceso de adquisición. En conjunto mediante la asistencia docente, podrá descubrir la ruta conveniente para el quehacer educativo del momento, que posteriormente contribuirá en su producción académico social.

2.16. ¿Por qué hago una metacognición social como autonomía individual para que incida en el aprendizaje M-Learning?

Los intentos investigativos docentes de la UNACHI deben estar enfocados a la tecnología, innovación y creatividad. De igual forma, a la maximización académica de la institución y su contribución social. Es responsabilidad de cada uno de sus miembros buscar rutas

alternativas a los cambios económicos, políticos y sociales para así ser un ente garante de apoyo ante el desarrollo del país.

La innovación y creatividad dentro del campo universitario son un reflejo de la motivación y las oportunidades que poseen los integrantes de esta institución. Son piezas fundamentales del desarrollo autónomo individual. Es decir, cada participante posee el derecho, deber y responsabilidad de su propio desarrollo profesional y social, buscando en conjunto con la universidad, los componentes necesarios que la sociedad nacional e internacional requiere.

Si el colectivo social demanda profesionales autónomos, creativos y competentes, es obligación buscar recursos que permitan alcanzar estas demandas. Desarrollar una gama de valores, competencias pedagógicas, tecnológicas, académicas y humanas, exige un nivel muy alto de compromiso. Aunque algunas son inherentes a la academicidad diaria, otras necesitan un amplio desarrollo y análisis ya que son la base para el sostenimiento de las otras.

Como cimiento de ellas proponemos la metacognición social como autonomía individual, la cual no solamente desarrollará las competencias lingüísticas de los estudiantes sino también a un profesional preparado para enfrentar entornos reales nacional o internacionalmente. La metacognición social como autonomía individual pretende valorar

el trabajo individualizado permitiendo la proyección académica, derecho a expresión y liderazgo.

Consecuentemente, su relación social será más dinámica y colaborativa. Para llegar a estos niveles cognitivos de manejo de problemas sociales, el participante habrá empleado como elemento vital el denominado aprendizaje móvil. Este último será el apoyo del proceso en cuanto que permitirá a los estudiantes la autorregulación tanto de forma individualizada como grupal.

2.17. ¿Cómo hago una metacognición social como autonomía individual para que incida en el aprendizaje M-Learning?

En términos generales, la metacognición ha sido agrupada por diversos autores en tres fases principales. De ellas se desprenden diversos procesos que inician en el del propio ser y sus percepciones hacia el estudio hasta la demostración casi final del alcance de los objetivos. El elemento característico que lo hace exclusivo es la publicación de los resultados obtenidos, sustentando en lo real su aprendizaje. Es un proceso cíclico que busca mejorar el producto aprendido en cada momento.

Los elementos descriptores de la misma la sitúan como la base primordial del aprendizaje en el desarrollo de habilidades de lectura y matemática. En esta investigación se remite a la producción, evidencia y sustentación en la sociedad, quien será la evaluadora final y la que motivará al participante en su trayecto.

El núcleo principal del proceso metacognitivo sugerido por esta investigación prioriza estilos y habilidades de cada participante, tanto de lo que creen de sí mismos como de los procesos de interacción observados en clases. Actualmente reconocer las preferencias de las personas se ha convertido en una estrategia en el área de negocios, turismo y hasta política. Existen páginas web que una vez que los visitantes se han inscrito, inician la indagación de temas interesantes o relativos a ellos. De este modo si es una revista, enviará todos los temas de interés de su subscriptor.

De forma similar, se toman en cuenta las preferencias de los participantes. La comprobación de las fortalezas y debilidades resulta de diversas observaciones e interacciones en las cuales el alumno ha sido inducido para observar su reacción ante diversas circunstancias. Es posible que el propio estudiante tenga ya detallada la forma en que puede trabajar mejor un proyecto específico, mientras que otros dependerán de las negociaciones o presentaciones de las posibles estrategias que podrían ser consecuentes con un mejor resultado.

Conviene enfatizar que también es necesario un análisis de las habilidades lingüísticas de cada miembro del grupo. Los problemas yacen en pronunciación, ritmo, velocidad, contenido, gestos, mensaje corporal, social y cultural. El registro diario del participante es favorable para superar barreras y errores. Con el mismo se tratará de dar seguimiento y observar los posibles niveles a los que puede llegar con la orientación docente.

Otro elemento destacado en el procedimiento es que, aunque en un primer intento se analice al alumno de forma individualizada, también se hace de forma grupal-social, por ello el estudio es metacognitivo social, porque se vislumbran dos corrientes: la interacción social educativa y la social educativa comunitaria. Es decir que para demostrar ser competentes en un idioma se requiere ser comunicativo e interactuar entre las personas, en este caso los estudiantes. Posteriormente, luego de muchas prácticas y dominios de habilidades pasará al nivel comunicativo hacia la sociedad quien observará y juzgará su desenvolvimiento en el proyecto.

Atado al proceso se encuentra el aprendizaje móvil. En esta investigación se fomenta la autorregulación, producción y publicación. En cada paso del proceso desde el inicio del proyecto hasta el final, proveerá la plataforma necesaria para que permita al alumno el control de su aprendizaje guiado por el docente.

Se espera que una vez el participante conozca la entremezcla de estrategias metacognitivas móviles, pueda superar los posibles problemas que pueda enfrentar en la sociedad y ser autónomo-creativo e independiente creando más estrategias y por ende siendo competente.

2.18. El desarrollo de los conceptos

Explicado el objetivo general y el área de estudio, es importante definir para el mundo educativo, algunas conceptualizaciones teóricas por nivel:

- En el primero se desarrollará el término: cultura
- El segundo definirá el concepto de sociedad
- El tercero se referirá a los sistemas sociales, políticos y económicos
- En el cuarto se especificarán las disciplinas
- En el quinto se precisará el concepto Metacognición social
- En el sexto se aclarará la definición de Autonomía individual
- En el séptimo se detallará el término de Aprendizaje *M-Learning*

2.18.1. Cultura.

En términos generales, la cultura enlaza diferentes componentes de una sociedad: música, arte, tradiciones, literatura, lenguaje, leyendas, creencias, ideas, vestuario y muchas otras. A través de los años y a medida que surgen otras disciplinas, ha tenido diferentes definiciones de acuerdo con el área en la cual se presenta. Maider Maraña define la cultura como un elemento que se encuentra en constante movimiento y se recrea en la medida en

que las personas cuestionan, adaptan y redefinen sus valores y prácticas ante el cambio de la realidad y de las ideas (Maraña, 2010:5).

En el aprendizaje de lenguas extranjeras, posee una estrecha relación con la Sociología y la Antropología. Según Marvin Harris (2011: 4) es definida como los estilos de vida de los miembros de una sociedad. Por otro lado, la adquisición de un idioma también es plenamente cultural. Clifford Geertz (2003: 56) se refiere al lenguaje inglés como la capacidad de hablar, sonreír en una delicada situación, conducta, tono de voz y símbolos significativos en cuya dirección se aplica la capacidad en la situación social.

Como la misma es un elemento social activo, también se presenta en la tecnología. Miguel Casillas, Alberto Ramírez y Verónica Ortiz hablan de la cultura digital de los universitarios o capital tecnológico, concretada como el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la educación, la cual produce cambios sociales y culturales asociados a la informática (Casillas *et al.*, 2014: 25). Por lo antes expuesto, desde mi punto de vista, la cultura es un componente activo que se ubica en diversas latitudes influyendo en el pensamiento y acciones, tanto intrínsecas como extrínsecas del ser humano. Distingue a las sociedades, sus pensamientos espirituales, intelectuales, afectivos y tecnológicos.

2.18.2. Sociedad.

Cada ser humano necesita de la sociedad. Al nacer su primer contacto es social y en el proceso de sobrevivencia de sus primeros días de vida, necesitará del apoyo de sus padres y de la familia. De ahí que se afirme que no se puede vivir como entes aislados. En torno a ello Aragón (2016) afirma que la sociedad somos todos, ella nos representa y no podemos separarnos de ella (párr...1).

Para Arnaiz: “La sociedad es la agrupación humana... donde cada acción repercute en el grupo.” (s.f.162-164). La misma es la asociación de elementos característicos de un grupo humano que existen de forma representativa. Los elementos que la distinguen por lo general están conformados por la cultura.

2.18.3. Sistemas.

En este apartado se definen los diversos sistemas que influyen el proceso educativo.

2.18.3.1. Sistema social.

El ser humano como elemento principal de la cultura establece pautas de interacción dentro de un sistema social. Según Talcott Parson, esta práctica consiste en una pluralidad de actores individuales que interactúan entre sí en una situación o ambiente, motivados por

una tendencia a obtener un óptimo de gratificación y cuyas relaciones con sus situaciones están mediadas y definidas por símbolos culturalmente estructurados y compartidos (1951, p.7).

De manera semejante, Edunet (2015) lo define como el grupo de personas que viven estructuradamente. El hombre y la mujer actúan y se comportan siempre dentro del marco de un sistema social, que cada uno percibe con una claridad diferente. Existe cuando hay un grupo de personas que, orientadas casi siempre por unas normas culturales, influyen regularmente unas sobre otras. Personalmente considero que dicho sistema es la principal causa de vida del ser humano, la interacción social que inicia en el hogar y que establece las buenas normas de convivencia para que las relaciones humanas sean pertinentes en cualquier ámbito.

2.18.3.2. Sistema político.

Seguidamente, se presenta el sistema político como un elemento garante en el desarrollo de los pueblos. Para Ortiz (1986, p.4) es el conjunto de interacciones del comportamiento social donde son asignados valores autoritativos para una sociedad. La Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN) indica que involucra la forma de gobierno del Estado, la organización de los poderes públicos y sus interrelaciones, las estructuras socioeconómicas, las tradiciones, las costumbres y las fuerzas políticas que impulsan el funcionamiento de las instituciones (Biblioteca Nacional de Chile, 2015). Lo dicho hasta

aquí supone que el sistema político regula las interacciones en la sociedad y se compromete en la búsqueda de nuevos lineamientos que permitan el desarrollo de las comunidades.

2.18.3.3. Sistema económico.

El siguiente sistema que se presenta en este nivel es el económico. Karl Polanyi divide el sistema económico en dos partes. Como proceso institucionalizado es la dependencia del hombre y la mujer, para su subsistencia, de la naturaleza y de sus semejantes. Se refiere al intercambio con el medio ambiente natural y social, en la medida en que brinda los medios para su necesaria satisfacción material.

El autor también da un significado formal de económico que deriva del carácter lógico de la relación medios-fines (Polanyi, 1976: 1). Considero que el sistema económico es donde cada ser humano busca elegir la mejor opción, una estrategia económica que beneficiará su condición. La educación es una herramienta económica de gran importancia. Por ejemplo, el inglés es uno de los principales idiomas empleados para comunicación y negocios. Es por esta razón que cada día se necesita que los estudiantes se preparen y dominen esta competencia comunicativa.

El aprendizaje de otro idioma permite el desarrollo económico y turístico de las comunidades. También es una herramienta para comprender las complejidades que

involucran creencias, culturas, tradiciones y formas de pensamiento de otras latitudes. Los idiomas ofrecen grandes aportaciones en el sistema económico de cada país.

Alvaro Bonilla y Roberto Rojas (2012, p.2) aseguran que el aprendizaje de lenguas extranjeras ha servido como herramienta eficaz en los países en vías de desarrollo para fomentar su crecimiento no sólo económico sino también social. Permiten que países desarrollados inviertan a gran escala en naciones subdesarrolladas, logrando un avance social importante. Estimo que el sistema económico es un apoyo valioso para la sociedad que abre nuevas oportunidades de empleo y desarrollo profesional en diferentes áreas.

2.18.3.4. Sistema educativo.

Otro sistema con una gran responsabilidad social es el educativo. Según Díaz, es el conjunto organizado de servicios y acciones educativas por el Estado (nacional, provincial o municipal) o reconocidos y supervisados por él a través de los Ministerios de Educación (u organismos equivalentes) en función de una normativa nacional, provincial o municipal (2011, p.9).

También, Ana Brígido lo describe como una nueva forma de institucionalización de la educación de carácter nacional, en control estatal, propio de las sociedades industriales. Es producto reciente en la historia de la humanidad. Constituye una institución fundamental

de la modernidad y fue creado para satisfacer las exigencias de esta nueva etapa del desarrollo histórico del mundo occidental (2009, p.24). Margarita Zorrilla indica que es el conjunto de políticas, instituciones, procesos, sujetos y actores cuyo propósito es ofrecer un servicio que garantice el derecho de toda persona a la educación; en términos actuales se trata de asegurar una educación de calidad con equidad para todos (2012, p.14). Considero que es una organización vital que empodera al ser humano en el conocimiento para la resolución de problemas y mejoras en la sociedad.

2.18.4. Las disciplinas.

Como elementos principales de ésta investigación se encuentran las diversas disciplinas.

A continuación se definen las de mayor influencia.

2.18.4.1. Lingüística.

Otro campo esencial de este nivel de estudio es la Lingüística. Según la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, es una disciplina cuyo objeto de estudio es el lenguaje humano. Se trata de una ciencia teórica dado que formula explicaciones diseñadas para justificar los fenómenos del lenguaje (UAEH, 2014: 10).

En relación con el lenguaje, Esteve Pérez menciona que una educación plurilingüe y pluricultural, ha de plantearse la necesidad de transferir aprendizajes de unas lenguas a otras. De este modo, cada una se centra en los códigos, como las grafías, la orientación de la escritura, el léxico o en su gramática, y compartiría con las demás una misma concepción del desarrollo de las habilidades lingüístico-comunicativas (2014, p.82). Considero que la Lingüística en el aprendizaje de una lengua extranjera, es la interpretación y empleo de códigos pertinentes para la comunicación.

2.18.4.2. Educación.

El campo de la educación, Maturana (2017) lo define como “el ámbito de convivencia en el que el país se va constituyendo, momento a momento, día a día” (párr...23). Según Lake (2015), “la educación es la clave para dar a cada niño una vida mejor y constituye el cimiento de todas las sociedades sólidas...” (p.12). En definitiva, podemos definirla como la pieza principal de desarrollo de los pueblos y la que permite que muchos avances sociales, económicos y políticos puedan concretarse.

2.18.4.3. Psicología.

Según Charles Morris, la Psicología es la ciencia de la conducta y de los procesos mentales. Consiste en el conocimiento popular sobre las personas y sus comportamientos (costumbres o hábitos). Los conocimientos que se derivan de ella están próximos a la intuición; no son completos ni consistentes y a veces caen en contradicciones o errores (2001, p.8). Para José Arana, Juan Meilán y Enrique Pérez, su procedencia puede ser tan diversa como la experiencia propia, la intuición, el sentido común, las manifestaciones artísticas (Arana *et al.*, 2007: 116).

En el campo psicológico nos remitiremos a dos conceptos que tienen amplia relación con esta investigación: lo cognitivo y lo afectivo. Para Torres Ortiz, estos factores se relacionan con el conocimiento: son todos aquellos fenómenos y procesos psicológicos que permiten conocer la realidad. Lo afectivo es aquello relacionado con los sentimientos, las emociones y las motivaciones humanas (Torres, 2008: 2). En educación, la Psicología es un concepto que defino como el estudio del desenvolvimiento humano y su interacción social empleado para profundizar en la adquisición de nuevos aprendizajes en forma significativa.

2.18.4.4. Pedagogía.

Miguel Gómez la define como la que estudia sistemáticamente la actividad humana conductora de las acciones educativas y de formación. Ella contribuye a la profesionalización del oficio del profesor (2015, p.1). Igualmente, el *Diccionario de Psicopedagogía* la conceptualiza como la ciencia que estudia las transformaciones educativas, siendo un proceso vivo en el cual intervienen diferentes áreas. De igual forma, se considera un estudio mediante el cual se llevan a cabo las interconexiones que tienen lugar en cada persona para aprender (2015: 1).

Muchos son los esfuerzos que lideran estudios hacia cómo debe estar orientada. Moliterni resalta el empleo de una enseñanza nueva denominada Pedagogía 3000, la cual es una sinergia pedagógica que prioriza al niño, jóvenes, padres, docentes y todos los miembros de la sociedad general.

Investiga, co-crea, compila y promueve herramientas para el bienestar y el desarrollo armonioso integral-afectivo. Es flexible y se adapta al entorno social, cultural, económico y ecológico (2005, p.161). Según Josefina Corzo (2009, p.132), el docente universitario se enfrenta a la construcción de una Pedagogía fundamentada en procesos investigativos.

El docente será capaz de construir una pedagogía universitaria al comprender su acción, reflexionarla, experimentarla, escribir ese saber y reiniciar el proceso en sucesivos ciclos

en su relación con el estudiante, el conocimiento y los procesos formativos. Personalmente considero que la Pedagogía puede definirse como la integración de factores activos y evolutivos de acción en el aula. Incluye una investigación de las necesidades, reflexiona ante las mismas y propone nuevas rutas o estrategias para resolver problemas en el proceso.

2.18.4.5. Andragogía.

Nos dice Ubado (2009) que la andragogía es una disciplina que impulsa al adulto a precisar metas y procesos para alcanzarlas. De acuerdo con Yturralde (n.f) es la que estudia la educación de las personas adultas hasta la madurez. El participante es el centro del proceso y el aprendizaje solo puede efectuarse si existe continuidad y total congruencia entre contenidos y elementos reales (párr.40).

De igual forma y empleando las palabras de Villalban (2015), va más allá de la formación inicial para el desempeño profesional. Mediante la misma, se puede mejorar la calidad organizacional de empresas, familia y comunidades donde por causa del trabajo su nivel educativo no ha alcanzado los niveles óptimos.

La misma es una oportunidad que tiene sus propios lineamientos y modelos de trabajo dónde el accionar educativo gira en torno al principal actor: el estudiante.

2.18.4.6. Heutagogía.

Vaillant y Marcelo (2015) la definen como una actividad compleja que necesita comprenderse como algo más que una mera adquisición de habilidades o conocimientos. Un factor vital es que el aprendizaje ocurre cuando el que va a aprender está preparado y motivado, no cuando el docente piensa que debería ocurrir (p.23). Hase y Kenyon usaron en el 2001 por primera vez el término y lo argumentaron como el “estudio de un aprendizaje autodeterminado y flexible” (párr.12).

Por otro lado, Villafán (2015) agrega que “modela el aprendizaje con una mínima o nula intervención del profesor y con una máxima autonomía del alumno” (p.70). Finalmente, la heutagogía es una disciplina que fomenta el aprendizaje autodirigido y que enmarca los cursos *online*. Permite la libre selección y aprendizaje a un ritmo personalizado.

2.18.4.7. Lengua inglesa.

Algeo, Acevedo y Pyles (2014) afirman que un idioma está formado por las reglas y los patrones que relacionan unas palabras con otras para tener un significado. Para Algeo, el vocabulario del idioma inglés cambió constantemente por diferentes eventos en la historia. El desarrollo en el continente americano sirvió para hacerlo más uniforme (2001,32-36).

El origen de la lengua inglesa fue la mezcla de muchos dialectos y sonidos representados por diversos grupos humanos. Influida por guerras y conquistas el idioma inglés se convirtió en la forma de expresión clave para muchos pueblos. En la historia su proliferación se debió a dos impulsos principales: la creación del Imperio Británico y la expansión de la hegemonía y tecnología americana (Algeo, 2001,32-36).

El idioma inglés ha cambiado a través de la historia y lo seguirá haciendo debido especialmente al desarrollo científico y tecnológico, que trae consigo nuevas formas de expresión. Podemos decir que una lengua debe su desarrollo a los cambios internos económicos o sociales y a su localización en el entorno. De igual forma que para que exista una buena comunicación debe conocerse cada detalle de la misma desde los sonidos, ritmos, reglas y patrones que la hacen ser comprensible.

2.18.5. Las Subdisciplinas.

Las siguientes subdisciplinas forman parte primordial en los tres ejes principales de ésta investigación.

2.18.5.1. Didáctica.

Se describe como el estudio de todos los principios y técnicas válidos para la enseñanza de cualquier materia o disciplina. Debe estar vinculada a los objetivos que la educación tiende a concretar en el educando (Universidad Santander, 2007, p.10). Podría decirse que la Didáctica es un campo disciplinario creativo e innovador que emplea técnicas pertinentes al aprendizaje específico y que busca potenciar calidad y competencia en sus participantes.

2.18.5.2. Metacognición social.

Juan Pozo y Pérez (2012, p.46) afirman que se refiere a las ideas que las personas desarrollan sobre el propio conocimiento. A su vez, Ana Delmastro (2009: 96) añade igualmente que la metacognición es interpretada como una actividad del pensamiento de alto nivel, que permite indagar y reflexionar sobre la forma como la persona aprende y controla sus propias estrategias y procesos de aprendizaje o la reflexión sobre la experiencia cognitiva.

En mi opinión, es un análisis profundo del actuar en el proceso educativo. Del mismo modo involucra conocerse a sí mismo y la manera de aprender mezclado con el elemento de autocontrol. Mediante la misma, se pueden superar estratégicamente situaciones que impiden desarrollar una habilidad plenamente.

2.18.5.3. Autonomía individual.

La autonomía individual implica demostrar la competencia innata de cada persona. Según Rivero (2017), es la necesidad de potenciar la eficacia personal que gestiona riesgos y los controla. Es decir que todas las personas poseen habilidades, pero muy pocas saben hasta dónde estas pueden llevarlos.

Para Lerner, un estudiante demuestra ser autónomo cuando genera un resultado a partir de un conjunto de condiciones didácticas que lo autoricen para asumir su responsabilidad y rol en un proyecto.

Con base en los objetivos curriculares claros y definidos, el participante tomará decisiones de las rutas que seguirá para alcanzarlos. La característica principal es hacerlo de forma individualizada y posteriormente grupal.

2.18.5.4 Aprendizaje M-Learning.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2013), menciona que el aprendizaje móvil es una rama de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la educación; la cual exige una conceptualización de los modelos tradicionales de uso y aplicación. Jair Zambrano (2009: 40) describe el

aprendizaje móvil como único en su género y ofrece una modalidad flexible en cuanto al acceso a la información, asesoría interactiva, recursos audiovisuales y multimedia. Personalmente considero que el aprendizaje móvil es una herramienta con múltiples aplicaciones que facilitan el aprendizaje de forma sencilla y personalizada.

Parte C. ¿Cómo insertar la dimensión metacognitiva social en el proceso educativo? La activación de las representaciones mentales: hacia el desarrollo pleno de los estudiantes en los posgrados de ciencias de la educación e inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

2.19. ¿Cuánto sabemos? ¿Cuánto se puede aprender? y ¿Cuánto se puede llegar a recordar?

En cada instante de vida el ser humano experimenta miles de vivencias. Algunas de ellas positivas, otras negativas, las cuales con el paso del tiempo permanecerán o serán borradas de la memoria. Las causas de su almacenamiento se deberán a su importancia o conveniencia. Aquellas que fuertemente han impactado serán recordadas y las demás eliminadas del sistema. Envuelven todos los sentidos y basta con percibir un olor o un color para traerlas al presente. Estas vivencias permiten desarrollar la parte cognitiva del ser, que cambia a medida que el ser humano crece. Los dos primeros niveles cognitivos: primario y secundario ejercen gran influencia en los retos posteriores a nivel superior y es donde la metacognición social tiene su poder de ejecución.

2.19.1. La cognición primaria.

En los estudios de Mora (2007), se afirma que el psicólogo Jean Piaget logró establecer ciertos estadios cognitivos como el sensoriomotor, preoperatorio, operacional y

operacional formal, los cuáles explican cómo los niños interpretan lo que les rodea desde meses de vida. La casa y la comunidad son un mundo interesante por descubrir para los niños. Les interesa aplicar todos los sentidos en ella. Todo es un mundo de diversión en el cual lo abstracto no es comprendido.

En la etapa preoperatoria ya los niños pueden representar con palabras y dibujos sentimientos e historietas. De allí que posteriormente pueden hacer representaciones matemáticas en la mente de niveles básicos hasta un poco complejos en el estadio operacional formal. Es decir que el ser humano aprende a lo largo de la vida basada en la experiencia. La complejidad señalada por Piaget depende de la edad y el desarrollo cognitivo del niño. Por ello el currículo educativo a niveles de maternal trata de enfocarse en la educación por placer y diversión. En el cuál el ambiente es acogedor, lleno de imágenes motivadoras, colores y acciones. Paulatinamente, el ambiente cambia y el currículo integra nuevos retos.

2.19.2. La cognición secundaria.

Los nuevos desafíos traen consigo más abstracción y más generalización. Los participantes con una cognición secundaria pueden desarrollar grandes proyectos y pueden analizar diversos temas bajo muchas perspectivas. Sus debates pueden ser muy profundos aunque débiles en evidencias de vida. Es por ello que surgen muchas interrogantes en

cuanto a la necesidad de ciertas materias académicas en el currículo y las comunes preguntas de ¿para qué me servirá estudiar geometría si mi hermano que es un profesional, nunca la ha usado? ¿Para qué nos sirve estudiar tal o cuál tema? El problema se encuentra en que a esa edad no se sabe con seguridad la carrera o la futura profesión que practicarán en un futuro y es por ello que surgen las fusiones en el currículo.

Aunque este nivel de formación es una mezcla de diversas áreas por las cuáles en un futuro el participante se encaminará, lo que hace es crear cierto desasosiego entre todos los participantes del accionar educativo. El docente, quien fue contratado para dar temas específicos; el estudiante, quien no está interesado en ese tema y no tiene otras opciones; los padres, quienes exigen mejorar la educación sin contribuir muchas veces en el proceso; la sociedad, que requiere habilidades que no se desarrollan en el accionar áulico.

El currículo debe ser flexible y adecuarse a las necesidades de una comunidad. Es necesario que se desarrollen habilidades intelectuales que les ayuden directamente a encarar la transición a la vida adulta y mejorar las condiciones de la comunidad en la que se encuentran. El tomar en cuenta las necesidades básicas de los estudiantes permitirá un mejor aprovechamiento de los recursos y ellos encontrarán un motivo por el cual estudiar.

En este nivel los participantes pueden desarrollar habilidades metacognitivas de autorregulación, planificación y evaluación. Solamente necesitan ayuda y guía por parte

de los involucrados. Muchos centros educativos hacen proyectos únicos e interesantes que no avanzan por ser una evaluación para pasar la materia o para presentar en una feria. No se les da la continuidad ni el seguimiento. Los proyectos son grandes aliados para conocer las habilidades de liderazgo y creatividad, entre muchas otras. Es muy probable que estos primeros retos y actividades permitan decisiones futuras en cuanto a su profesión.

La cognición primaria y secundaria son procesos complejos que requieren motivación por parte de los dos actores principales: docentes y estudiantes. Se inicia con un descubrir de mega-diversión que se pierde con el tiempo a tal punto que causa el abandono a los estudios. He aquí que todos los involucrados deben tener el deseo de pulir y dar múltiples oportunidades al futuro educando, quien será el responsable de los cambios sociales, políticos o económicos del país.

2.19.3. La metacognición social.

Anteriormente se analizó el aprendizaje bajo diversas dimensiones en las que la cognición varía de acuerdo con la edad. De igual forma se señaló que la metacognición es posible en niveles secundarios donde el estudiante puede proponer nuevas rutas, ser creativo y autoevaluador de su proceso. Lo cual hará siempre y cuando se encuentre motivado para hacerlo. La metacognición en este nivel se remite más a la ejecutoria del propio ser y su

accionar en conjunto con las debilidades y fortalezas que pueda tener en un momento determinado.

La divergencia de ideas es normal cuando se aplican elementos metacognitivos. Las representaciones mentales suelen ir en direcciones opuestas al deseo educativo institucional. Las perspectivas y creencias se anteponen, surgiendo nuevas rutas o condicionamientos que tal vez no sean los deseados. El despertar crítico traerá interrogantes que tal vez el docente no logre responder. Es en este punto donde el mismo se refleja como facilitador guía y no controlador del proceso. Cuando es así, las puertas están abiertas al descubrimiento que puede ser disfrutado y conquistado por ambos.

El trabajo arduo por parte de los dos, contribuirá a la seguridad y motivación del estudiante. Mientras más seguridad exista, menores fracasos encontrará en el proceso. Ese es un curso básico de interacción en el cual el conocerse a sí mismo y retarse son vitales para pasar a un nivel de tipo colectivo.

Luego de un proceso de autodescubrimiento, surge la interrogante nuevamente: ¿para qué estudiar en un nivel universitario? Los viejos conceptos de ser docente para enseñar o licenciado ya no son tan elegantes como antes lo fueron. La sociedad requiere personas que sean emprendedoras y conquisten nuevos campos con sus estudiantes o con sus empresas. La idea de aprender un idioma para comunicarse no debe terminar allí. Debe ser para emprender nuevos retos y situaciones de la vida.

La transición de la metacognición a la metacognición social exige un elemento clave y es la sociedad. Las personas son entes sociales que necesitan las unas de las otras. El trabajo conjunto es vital y de igual forma la propuesta de cambios a problemas. Las representaciones mentales deben estar en armonía entre los integrantes. Las mismas son las interpretaciones, símbolos de codificación y significados que se forma el ser humano a partir de una interacción física, social o cultural.

Un título puede crear múltiples representaciones de lo que se estudiará en la carrera. El título: Inglés con énfasis en metodología de la enseñanza, podría indicar que se estudiarán métodos eficaces para utilizar dentro del aula y no que se continuará adquiriendo el idioma. Tampoco señala que será más teórico que práctico. El estudiante se matricula con una expectativa que en poco tiempo puede cambiar.

De igual forma en el proceso áulico, las descripciones, las competencias y los objetivos deben ser claros para evitar confusiones, como también cada asignación y actividad debe ser detallada. La buena comunicación, el liderazgo y el trabajo colaborativo son de suma importancia para alcanzar retos en cualquier asignación.

Aunque lo anterior es primordial en el proceso, es imperante tomar conciencia de las necesidades sociales para que exista un vínculo de importancia e interés. Las universidades requieren de proyectos de extensión que se dirijan a la comunidad. De aquí

se inicia el proceso social metacognitivo el cual no se remite principalmente al centro áulico sino más bien usa lo que se aprende y se aplica inmediatamente. Lo que garantiza un reto motivador para el participante y para la universidad. Las bases cognitivas y metacognitivas adquiridas en niveles anteriores deben ser sólidas para lograr integrar este proceso.

Las representaciones mentales que el estudiante se forma una vez conocida la descripción junto con los retos de la carrera, permitirán que se encamine a nuevas travesías cognitivas, tomando siempre en cuenta que es un gestor de cambio y que puede lograr retos desde la universidad bajo supervisión de especialistas investigadores y posteriormente aplicarlos o continuarlos en su labor externa profesional.

2.20. Orientando la enseñanza de las estrategias metacognitivas sociales

En este apartado se discuten estrategias metacognitivas sociales clasificadas de acuerdo a diversas formas de entrenamiento.

2.20.1. Según el grado de conciencia sobre las estrategias.

Existen diversas estrategias que permiten guiar en el macro proceso educativo. La efectividad de las mismas dependerá de la intencionalidad docente.

2.20.1.1. Entrenamiento ciego

En educación, es necesario presentar modelos que muestren el porqué de diversos procedimientos y su eficacia. La experiencia ha demostrado un enriquecido mundo de ventajas y desventajas que se obtienen de un accionar. Decirle a un participante que debe hacer algo sin explicar las pasos a seguir y las razones, causará que haga de cualquier manera lo que se le está solicitando o lo que es peor aún, que no lo haga.

De igual forma, el universitario necesita modelos que seguir donde se reconozca la importancia y eficacia de un proceder. Existe la idea de que en un nivel superior se dominan diversas técnicas, actividades y habilidades, por lo cual el estudiante no necesita entrenamiento en ello. Sin embargo, no es tan cierto que lo sepan y que lo hagan de acuerdo con lo que el docente solicita. Sus representaciones mentales pueden ser totalmente diferentes a las expectativas del facilitador. Además de que existen variantes en la forma en que han trabajado anteriormente el mismo modelo. El énfasis o la competencia por verificar pueden no ser las mismas.

Los modelos ejercen una base sólida para el trabajo y permiten la creatividad sobre ese patrón. Las indicaciones deben ser pertinentes en la actividad y las razones por las cuales la misma será beneficiosa para la profesión. Hacer un portafolio con todo lo aprendido en el proceso es útil para recordar lo que se hizo en el semestre y tal vez para estudiar. Sin embargo, ¿tiene el contenido del material relevancia?, ¿le ayudará lo que está allí en otro

proyecto que deba emprender? O estamos hablando de un material que se fotocopió y se decoró para un porcentaje sumativo.

2.20.1.2. Entrenamiento informado o razonado.

Este entrenamiento es totalmente opuesto al ciego. El participante sabe dónde debe llegar y en qué medida debe actuar. Conoce la importancia y sabe por qué debe proceder de tal forma, también tiene aperturas y opciones a la creatividad consultada con el docente. Tiene una activa participación y el facilitador tratará que aclarar todas las dudas, procedimientos, contenidos y evaluaciones.

Este es un entrenamiento que se inicia con tiempo para que el participante pueda tener todas las herramientas requeridas para la asignación.

Aunque existan entrenamientos anteriores similares en un proceso, cada situación tendrá factores específicos que implican nuevas estrategias, por lo tanto el docente debe ser un activo observador participante de la cabalidad del proyecto.

2.20.1.3. Entrenamiento metacognitivo o en el control

En el entrenamiento metacognitivo, es posible la reflexión de un proceso y del propio pensamiento. Aunque para el docente no es posible cambiar pensamientos de forma directa, puede llegar a crear conciencia de los beneficios de una acción. De esta forma y en equipo, se busca razonar sobre varios factores que favorezcan el proceso y permitan alcanzar objetivos.

La finalidad es hacer la actividad de forma eficiente. El docente propone y negocia de forma estructurada y escucha la participación de los alumnos. En el accionar, tal vez el participante encuentre que algunas técnicas o herramientas fueron de mayor provecho que otras. Es muy probable de igual forma que encuentre otras nuevas que puedan beneficiar más aún la asignación. También su experiencia debe tomarse en cuenta tanto como sus habilidades. Este es un proceso de control y comunicación en cada etapa. La actividad debe generar un interés por la continuidad del proyecto y establecer peldaños sólidos de avanzada que permitan al estudiante mejorar y seguir su propuesta o proyecto.

2.20.1.4. Aprender a aprender.

Aprender a aprender es un enfoque de apropiación y construcción del conocimiento. Cuando una persona se apropia del conocimiento tiene el control y sabe con seguridad lo que desea, cómo lo alcanza y para qué lo realizará. Existe un grado de riesgo y de adrenalina que provoca a la persona querer hacer cada día mejor sus proyectos. Encontrar

nuevas rutas. Esto lo lleva a asombrarse de su propio actuar y redescubrir que puede hacerlo, que ha desarrollado habilidades y que las mismas lo conducen a ser proponente de nuevos emprendimientos.

2.20.2. Según el nivel de ayuda que ofrece el profesor o grado de autonomía que otorga al alumno.

El docente es la clave principal que facilita el proceso de aprendizaje. Sus estrategias precisan valoraciones profundas que desarrollen diversos niveles cognitivos para ser aplicados en entornos reales y para que los participantes sean autónomos. A continuación se detallan las siguientes:

2.20.2.1. Instrucción explícita.

El docente organiza y estructura adecuadamente los objetivos, competencias y procedimientos que el estudiante debe desarrollar. Las indicaciones son claras y es posible la modelación del proyecto que realizar. Las competencias por desarrollar son claras y debe existir una conexión con aprendizajes previos. La comunicación es vital y el participante debe ser asistido en el proceso.

2.20.2.2. Práctica guiada.

La práctica guiada es colaborativa con el docente y con sus compañeros. El instructor guía, monitorea y contribuye en el esclarecimiento de las dudas. Se motiva la colaboración entre pares para el desarrollo de cada paso. Cuando no exista una concordancia o tengan inseguridad dentro del grupo al realizar la asignación el docente clarifica el tema de forma reflexiva y grupal. En el caso de que existan diversos grupos, debe existir un período específico para cada uno, debido a que cada uno, generalmente, posee dificultades específicas y genuinas.

Esto permite de igual forma el monitoreo de problemas internos y de casos individuales dentro del grupo de interacción que pueden corregirse y replantearse tomando los elementos a favor y buscando soluciones.

2.20.2.3. Práctica cooperativa.

En actividades grupales los resultados deben ser beneficiosos para sí mismos y para los demás. Es decir, el triunfo de uno es el de todos. El docente motiva a los estudiantes a participar y tener un rol específico dentro de la agrupación. Se asignan de acuerdo con las habilidades de cada uno y de su liderazgo. La práctica cooperativa es ideal para el descubrimiento de nuevas habilidades y para el desarrollo de valores y tolerancia.

La práctica cooperativa posibilita el desarrollo de las inteligencias múltiples permitiendo que cada uno demuestre sus habilidades en potencia.

2.20.2.4. Práctica individual.

Aunque se ha discutido sobre la importancia de actividades grupales para la consecución de actividades académicas, también es importante señalar que el docente puede ofrecer situaciones o problemas que le permitan al estudiante desarrollar una habilidad para el desarrollo de la autonomía.

El monitoreo docente es vital ya que puede vaticinar posibles situaciones en la consecución, en el proceso o en la habilidad por desarrollar. En un accionar áulico bastan unos minutos para identificar los problemas y las dificultades que tienen ciertos estudiantes. Una vez localizados se inicia de forma discreta la asistencia tomando uno u otro estudiante y reforzando más los que necesitan una orientación más puntualizada. Esto dará apertura a que se integren con los demás y que puedan dar aportes en el trabajo que realizar.

2.21. Los educadores metacognitivos sociales: hacia su formación

Los docentes-estudiantes de la UNACHI enfrentan una gran responsabilidad en la sociedad. Cada acción del proceso educativo representará cambios profundos en diversos niveles. Las estrategias que se apliquen serán juzgadas por la comunidad, especialmente por aquellos empoderados del movimiento de aprendizaje. Cada día las exigencias son más complejas por lo que las prácticas tradicionales deben ser mejoradas.

2.21.1. Los docentes y las prácticas pedagógicas en el aula.

Uno de los retos principales que tiene el docente al tratar de incursionar en la metacognición social es la aceptación de los estudiantes hacia un nuevo paradigma. La educación universitaria todavía no ha logrado cambiar pensamientos y actuaciones de estudiantes y docentes. Existe en muchos participantes la idea de graduarse para culminar los estudios y encontrar un trabajo, pero no la intención de crear uno. Forzosamente dedican tiempo extra a sus estudios y no lo ven como un proyecto de vida que puedan desarrollar en su comunidad. Incluso en los elementos descriptores de las carreras, en la sección de área laboral se mencionan instituciones públicas y privadas pero no la opción de la consolidación propia de un negocio.

Para hacerlo, se incursionaría en áreas que no están propiamente relacionadas con la enseñanza, como la administrativa. En la Facultad de Educación ciertamente tienen cursos de administración educativa pero lamentablemente en la Facultad de Humanidades, en la escuela de inglés no.

Por otro lado, la colaboración, la cooperación y la tolerancia son elementos que deben ser tratados desde un inicio. Al estudiante universitario le cuesta en gran medida compartir, designar labores, escuchar y valorar los trabajos de cada uno incluso los de sí mismo. La autoestima y la ansiedad son elementos que los bloquean y que muchas veces no son identificados por ellos mismos. Es importante que el docente motive a los participantes a valorar su propio aprendizaje antes, durante y especialmente al final de cada proyecto.

Finalmente, es vital el cambio ante las prácticas docentes comunes. El estudiante puede tener nuevos retos, proponer proyectos, buscar soluciones y hacerlo de forma colaborativa. Tener una mente abierta ante los cambios y aceptar con humildad las adecuaciones que debe hacer antes, durante y después del proceso, ya que en un futuro esto le servirá en su relación laboral y social.

2.21.2. Las estrategias de enseñanza.

Los objetivos claros son significativos en todo momento. Cada estrategia de enseñanza debe estar enfocada en su objetivo y a la habilidad de pensamiento. Algo más importante aún, es que el objetivo permita desarrollar la competencia necesaria que requiere la sociedad.

Existen diversas estrategias de enseñanza que pueden integrar el proceso metacognitivo. Lo importante en ellas es que respondan a la validez, eficacia y necesidad de las mismas en el proceso. De igual forma que permitan al participante autoanalizar el plan, su ejecución y cómo examinarlo.

2.21.3. Enseñar a aprender.

En secciones anteriores se detalló lo que es aprender a aprender y la apropiación del conocimiento. El docente tiene una ardua labor de guiar al participante ante su autodescubrimiento y encarar el potencial que posee de forma positiva. El factor afectivo es primordial, reconocer el esfuerzo y ser parte del mismo son importantes. Debe ser una satisfacción de ambas partes.

2.21.4. El desarrollo de estrategias de aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje deben estimular al participante en todo momento. Además deben posibilitar la organización y vinculación con otras disciplinas de forma eficiente. Deben estimular al alumno y promover su formación profesional, social y familiar.

2.21.5. La transferencia de los aprendizajes a la cotidianidad de la vida.

Con base en la apropiación del conocimiento, la formación que se espera es generar nuevos pensamientos y acciones cuyos resultados deben ser analizados y aplicados a la sociedad. El propósito es que lo aprendido sea transferido y que contribuya con nuevos planteamientos y no acciones repetidas por otros teóricos o educadores.

2.22. El proceso de formación y el cambio de actitudes en el estudiantado

Cada proceso de aprendizaje debe constituir un elemento de cambio y debe ser de forma integral no solamente cognitiva. A continuación se describe cómo el cambio de actitud beneficia las acciones en la grupalidad universitaria.

2.22.1. La personalidad.

Existe una gran variedad de personalidades dentro del ambiente áulico. Diversas características requieren que el docente establezca una balanza y pueda organizar las actividades y las estrategias de acuerdo con ella. El inteligente, bondadoso, curioso, serio, callado y extrovertido entre otros, forman parte del diario vivir y es importante conocerlos para potenciar las habilidades que los mismos puedan tener.

En el proceso de formación es importante saber cómo envolver a los estudiantes según su personalidad, anticipar su reaccionar y su actitud hacia lo que van a experimentar. Demostrarles lo importante que es cada uno en el proceso para lograr alcanzar las competencias deseadas por la institución y la sociedad.

2.22.2. El estilo cognitivo social.

La personalidad y el estilo cognitivo son muy similares en cuanto a que son características que definen la forma de ser de una persona. Un docente no puede cambiar a un estudiante reflexivo e impulsivo, ni él mismo podría. En un proceso metacognitivo estratégico, el facilitador tratará que el estudiante descubra sus errores y potencie sus habilidades. Evitando entrar en conflicto, el mismo estudiante debe autoanalizar el problema antes de ser identificado por el docente.

La autocorrección debe ser prioritaria en el proceso y debatida con el docente, de esta manera, en una actividad posterior, el participante puede lograr superar situaciones conflictivas. La tolerancia es vital para la aceptación de ritmos de aprendizajes y estilos cognitivos. El docente debe proponer micromomentos de autoanálisis del proceder y cómo esa reacción puede ser integrada de forma positiva.

2.22.3. El sistema de valores y creencias.

Es apremiante la educación en valores compartidos y disfrutados por todos para que faciliten la coexistencia armónica de esta sociedad. En un entorno universitario los valores deben demostrarse en cada uno de los procesos cotidianos. La responsabilidad, puntualidad, compromiso y excelencia entre muchos otros son indispensables. De igual forma el respeto a las opiniones, creaciones y cultura de los pueblos.

Cada universitario tiene habilidades únicas, relacionadas en gran medida con su personalidad y sus estilos. Puede hacer grandes aportes a diversos campos si así lo desea. El compromiso radica en aportar ideas únicas evitando apropiaciones foráneas que en lugar de aportar causen situaciones indeseables a la institución.

Por otro lado, existen muchos pensamientos negativos en torno al aprendizaje de idiomas y muchos otros relacionados con las necesidades de aprenderlo y adquirirlo. Estas son creencias o leyendas urbanas que nublan en gran medida el intento por trabajar equilibradamente. Todas las habilidades requieren un esfuerzo y todas son posibles de alcanzar.

Gran parte de los universitarios ven el idioma como un requisito que deben aprobar y no como una herramienta que posteriormente puede abrirles las puertas en situaciones laborales. Por otro lado, la comodidad por la que han pasado, de practicar estrategias repetitivas y memorísticas les disminuye la capacidad emprendedora, analítica y crítica que en un momento dado suele retarlos. Por lo tanto, los docentes y la institución deben actuar en campañas que promuevan cada día los valores. De igual forma que se enaltezca y se incentive la creatividad y proyección para motivar a otros participantes.

2.22.4. Las emociones.

Las emociones son el eje motor de motivación o desmotivación. Las emociones positivas en una actividad, deben permitir buenos resultados; mientras que las negativas pueden resultar en ambas condiciones. El control de las emociones debe ser visto como una habilidad de vida que permite el equilibrio sano del cuerpo y del alma. El docente promoverá situaciones en las que motive al participante a persistir frente a frustraciones y problemas que pueda encontrar.

2.22.5. Los juicios cognitivos.

Juzgar es dar una opinión positiva o negativa. Hacerlo cognitivamente implica que la proyección razonada del pensamiento se enfocó en la verificación y evaluación de múltiples hechos causales de un resultado. El análisis crítico desde diversos puntos de vista es necesario para evitar el conflicto y alcanzar la mejora a un hecho.

2.22.6. Las evaluaciones a través de diferentes procesos psicológicos.

Una visión diferente promete ejecutar cambios en procesos y en resultados. La UNACHI ha reglamentado evaluaciones objetivas específicas en todas las carreras, las mismas sujetas al desempeño y competencia. Las distribuciones señaladas permiten un balance de criterios y porcentajes acordes con métodos sumativos. El docente es quien organiza y tiene el veredicto final de los resultados. En un cambio de tipo metacognitivo, el estudiante evalúa su proceso, bajo elementos éticos y criterios establecidos, los razona grupalmente y establece pautas para mejorar. Las evaluaciones y los controles los hace en el proceso.

De igual forma el docente y el estudiante no son los únicos evaluadores. El producto o proyecto por el que arduamente se ha trabajado debe tener un resultado en la sociedad y es esta última la que tiene un gran poder de validación del proceso.

2.22.7. El poder y querer pensar.

La educación universitaria debe ser vista como una aventura intelectual en la cual el universitario es el actor principal de la historia de vida de la sociedad. Para ser vista de este modo, se requieren instructores que estimulen, conozcan el proceso, sean creativos, curiosos y altruistas. De esta forma, el estudiante sentirá el apoyo y con seguridad seguirá el proceso.

2.22.8. La persuasión.

Vista desde la teoría del Condicionamiento clásico de Pavlov, donde el estímulo proporciona una respuesta, la persuasión es el impulso que busca incitar una acción propicia para el macroproceso de aprendizaje universitario. Un docente motivador, es aquel que cree positivamente en el trabajo y potencial de sus estudiantes. Tiene credibilidad y puede guiar de forma imperceptible a sus participantes. Conoce las debilidades y las fortalezas de los mismos y antepone posibles situaciones. Cada día trae algo nuevo y hace que la situación sea interesante. No necesita repetir verbalmente las acciones cada día para persuadir, sus actos y sus procedimientos hacen que el estudiante se involucre y siga sus recomendaciones.

2.22.9. Los estereotipos.

En educación superior, convergen diversos pensamientos en cuanto a cultura y género entre otros. A pesar de que la tecnología ha dado oportunidades de comprender aquellos influidos por las latitudes social, cultural, política y/o económica, aún existen muchos estereotipos en la educación superior. Todos deben tener las mismas oportunidades. A pesar de que se requieren diversas habilidades para comprender y adquirir un idioma, es posible llegar a niveles óptimos comunicativos.

En cuanto a idiomas, participantes con problemas visuales o físicos pueden ser parte del currículo y obtener niveles comunicativos. De igual forma, la edad no debe ser un impedimento para estudiar, como tampoco el ritmo de aprendizaje. La labor docente requiere la integración y la negación a estereotipos que muy poco contribuyen en el nivel educativo.

2.23. El pensar sobre la cuestión

La complejidad del pensamiento y la toma de decisiones son factores que requieren práctica y diversas estrategias. Un participante es creativo y participativo si está motivado y si

existen los recursos de asistencia por parte de los docentes para hacerlo. De igual forma si es guiado por un líder que demuestra habilidades y facilita la experiencia.

2.23.1. La motivación para pensar.

Cuando las personas tienen metas y quieren alcanzarlas buscan el medio para poder lograrlas. Debe existir una creencia de posibilidad de éxito y un interés intrínseco de alcanzarlas. Los participantes deben ingresar a los cursos académicos porque tienen un interés específico y de igual manera porque poseen ciertas habilidades con las cuales se sienten identificados con sus estudios.

Debe existir una gama de posibilidades para que el participante esté motivado y pueda estar interesado en un tema específico. Esto permitirá que se identifique con el tema, que trabaje más y que proponga nuevos lineamientos.

El pensar es un reto cuando no se han desarrollado las habilidades para hacerlo. Es necesario conocer el tema y leer. Esto último muestra grandes debilidades en el nivel de posgrado. La lectura es necesaria para proponer con propiedad juicios. En un nivel universitario se refiere a un redescubrir, buscar una nueva ruta que no se había tomado en cuenta.

2.23.2. La capacidad para procesar la información.

Múltiples prácticas son requeridas en el aprendizaje y adquisición de un idioma. Pensar que las habilidades se desarrollarán en poco tiempo es inviable. Para poder procesar la información y desarrollar la habilidad se necesita persistencia, trabajar en conjunto y analizar la reacción en diversos contextos.

En el trabajo heutagógico, la paciencia es una herramienta clave porque se deben resolver diversas situaciones que se generan. La capacidad de procesar la información es un nivel, y la capacidad para demostrar lo que se procesó es otro. Así mismo surge la habilidad física requerida.

Es por ello que, el docente nunca debe tomar como cierto que el material es claro y preciso. Siempre existirán retos de aplicación del tema procesado. No se trata de desarrollar un nivel de comprensión sino de cómo abordar, analizar y actuar para crear nuevas estructuras.

2.23.3. Las diferencias individuales: la necesidad de cognición.

Al estar motivado, un participante puede desarrollar apropiadamente mejor las estrategias de cognición. Adecuará las mismas de acuerdo con su personalidad; es por ello que la educación universitaria debe ser personalizada, donde se conozcan las habilidades y el

tipo de personalidad para adaptar asignaciones y actividades en beneficio de los estudiantes.

Al ser adultos, la perspectiva del proceso de adquisición pareciera ser de forma generalizada. Sin embargo, existe de igual forma que en otros niveles la necesidad de tomar en cuenta las diferencias y los ritmos en que cada participante puede presentar.

2.23.4. El análisis de los mensajes.

La ponderación de los mensajes es una habilidad que forma parte de la metacognición. Trata de verificar la utilidad de los mismos, los alcances que pueden tener, el contenido, la profundidad y el valor. Es necesario una mirada crítica de los contenidos, acciones y de los resultados. También evaluar el trabajo propio y en conjunto.

2.23.5. Los argumentos fuertes y débiles vs. los mensajes persuasivos.

Un argumento fuerte emitido por un docente debe ser validado por material fiable e investigaciones o proyectos que permitan al participante ver la importancia de lo que va a realizar. Debe tener la seguridad y las habilidades para acompañar a sus pupilos en el proceso. Además debe practicar siendo el modelo, es decir, promoviendo algo en lo que ya haya participado. Por otro lado, un argumento débil carece de organización y de

objetividad. Las afirmaciones no son verdaderas o comprobadas y por lo tanto carece de validez.

2.23.6. El recuerdo de los argumentos.

La construcción de argumentos fuertes que tengan credibilidad e impactantes hará que la audiencia se enfoque en el tema principal. La construcción misma del mensaje se debe hacer siguiendo la personalidad, el estilo de los participantes, de esta forma el mensaje tiene más persuasión. La emoción es otro elemento clave. El argumentista debe demostrar pasión por lo que está presentando. Si se encuentra aburrido, la audiencia sentirá lo mismo y el doble. Una sola estrategia no basta. Es necesario integrar elementos visuales que permitan recordar.

2.23.7. Los incentivos.

A toda persona le gusta recibir recompensas positivas por su trabajo. Sin importar cuál sea el incentivo: un aplauso, un abrazo, un detalle, palabras que lo hagan sentir bien, hará que el participante se sienta motivado a seguir participando. Los incentivos no deben ser realizados al finalizar un proceso sino deben formar parte del diario proceso universitario. Con solamente llegar a la universidad e iniciar un nuevo curso el participante está logrando avanzar y conquistar su meta, esto es algo que merece reconocimiento. Cada actividad que

termine y especialmente aquellas habilidades que le han costado mucho lograr merecen palabras de ánimo.

También es importante metacognitivamente que los incentivos no se encuentren sujetos a recibirlos de una segunda o tercera persona. Cada estudiante debe reconocer su esfuerzo y auto-premiarse, consintiéndose a sí mismo. Muchas veces cuando esta pregunta surge en el aula, los participantes encuentran que su auto-premiación es salir a pasear en familia. Aunque es un incentivo bueno, es importante que sea dirigido hacia ellos mismos ya que fueron los conquistadores directos del aprendizaje.

2.23.8. El cierre cognitivo.

Metacognitivamente, el cierre es una pequeña parte de verificación del aprendizaje ya que el mismo es continuo. Es decir, su verificación debe hacerse por etapas. Un cierre cognitivo representaría un análisis de conocimientos, acciones, procedimientos, interrelaciones del grupo y otros, en diversos momentos del curso. De este modo se pueden tomar medidas, ajustar trabajos, verificar necesidades y otras. Es un momento que beneficia tanto a los docentes como a los estudiantes. Proporciona mayor seguridad y permite temas nuevos que deben ser considerados en futuras acciones.

2.23.9. La necesidad de evaluación.

La metacognición es una de las herramientas cognitivas principales que permite analizar desde diversos puntos de vista las situaciones surgidas en el proceso de una asignación. Para la evaluación, se pueden organizar interrogantes de situaciones específicas para que el alumno reflexione sobre sus procesos de aprendizaje y sea consciente de los problemas y dificultades para tomar una acción sobre ellos. Pueden ser realizadas al inicio, durante el proceso y al final del mismo.

Todo estará sujeto a las necesidades y a los objetivos a los que deben llegar dentro del curso. Cuando se realiza de forma escrita, el participante puede expresar mejor sus ideas y el docente puede leerlas para posteriormente ayudarle de forma personalizada. Como también es posible darle oportunidad a los que quieren hacerlo de forma verbal. Las preguntas deben tener una intencionalidad y no se realizan igual en todas las actividades. Deben ser exclusivas al tema y la competencia que estén desarrollando.

2.24. La metacognición social y el conocimiento

En este apartado se describen diversos conocimientos necesarios para facilitar el proceso macro educativo.

2.24.1. Saber qué o conocimiento declarativo: lo que se quiere conseguir.

La primera etapa de los contenidos curriculares la forma el conocimiento declarativo. Son datos específicos del tema que tratar relacionados con fechas, conceptos, teorías, principios y leyes entre otros. Saber lo que requiere el curso o la unidad de estudio es parte de este conocimiento. De igual forma los objetivos son planteados en conjunto para que el participante tenga conocimiento de hasta dónde debe llegar y lo que debe conseguir.

2.24.2. Saber cómo o conocimiento procedimental: cómo se lo consigue.

Se refiere a la ejecución, procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades y destrezas necesarias para el desarrollo de contenidos y competencias. Es la parte práctica del proceso y las actividades que se desarrollan deben estar coordinadas con las competencias que se requieren y no pueden ser sujetas a una asignación por placer o por conveniencia de una evaluación.

El cómo se consigue, debe poder darles ideas de que pueden conseguir esa etapa e ir más allá.

2.24.3. Saber cuándo o por qué o conocimiento condicional: cuándo se lo consigue.

Requiere de los dos saberes anteriores para la toma de decisiones. Establece las causas, los razonamientos y las necesidades por las cuales se realizan procedimientos. De igual forma datos específicos de cuándo y cómo terminarlas. El lograrlo debe causar un sentimiento de satisfacción.

2.25. Los estudiantes y los procesos de pensamiento y reflexión

El juicio crítico es una de las debilidades encontradas en los niveles de posgrado y es atribuido a los escasos de actividades de análisis durante sus años de estudio. Lo conceptual y teórico resisten en el proceso más que las propuestas y nuevos planteamientos.

A continuación se determinan algunos de los elementos influyentes.

2.25.1. Preparando y planeando el aprendizaje.

En general, el estudiante universitario en los niveles de posgrado tiene muy claros sus objetivos de terminar el proceso. Sin embargo, muchas veces los mismos son limitados, tal vez porque no han sentido la importancia de ejecutarlos en sus ambientes de interacción real. La investigación es una herramienta que les podría dar grandes aportes en su

desempeño docente, pero es tomada como un pasaje de análisis que no tendrá grandes aportes. Esto se debe a que muchos no tienen la oportunidad de involucrarse en profundidad por el limitado tiempo que poseen para cada curso. Además no han tenido la motivación para proponer proyectos que alguna institución pueda apoyar.

2.25.2. La selección y uso de estrategias de aprendizaje.

Cada estudiante universitario ha desarrollado muchas estrategias a través de sus estudios que les han proporcionado resultados tanto positivos como negativos. Por lo tanto, se suele seleccionar las que han funcionado. Por lo general pocos buscan nuevos retos. Si pueden terminar algo de la forma tradicional, seguirán con la misma rutina. Cuando se asignan múltiples opciones usan las que más conocen. El estudiante debe sentir el reto en cada asignación para que valore el aprendizaje. Una vez que el mismo sea entrenado en la búsqueda de otros caminos, la educación logrará grandes conquistas.

2.25.3. Monitoreando el uso de dichas estrategias.

Uno de los elementos claves de la metacognición es el monitoreo. El mismo es multidireccional: docente – estudiante, estudiante- estudiante, estudiante - docente. Lo más importante es el auto monitoreo de los propios participantes. Son ellos los que deben identificar las debilidades y las fortalezas de sus estrategias. Además permitir la ejecución de las nuevas competencias.

El desafío está en abandonar prácticas que no permiten la producción real de los estudiantes.

2.25.4. La organización del uso de varios tipos de estrategias.

No existe una estrategia que resuelva todos los problemas pero sí muchas que contribuyen a alcanzar lo requerido. Si se organizan por niveles se encuentran aquellas que permiten el reconocimiento de conceptos para posteriormente ir a latitudes más complejas. Las estrategias se organizan de acuerdo con las competencias de cada nivel.

Básicamente deben permitir el desarrollo de todas las competencias comunicativas del idioma por nivel. De esta forma se asegura la diversidad, procesamiento y producción vista desde diversos puntos de vista e interacciones.

2.25.5. La evaluación del uso de las estrategias y sus efectos en el aprendizaje.

Las evaluaciones de las estrategias deben ser vistas por parte de todos los actores involucrados en el aprendizaje de un idioma. En primer lugar, el facilitador identifica y valora las que fueron beneficiosas en el proceso y razona sobre los problemas que tuvieron las que no lo fueron. Así trae nuevas estrategias e innova en su proceder. Esta es una

evaluación diaria, debido a que cuando surjan problemas, puede replantearse el tema o la técnica en la siguiente sesión, reforzando lo dado.

Asimismo, los estudiantes deben evaluar sus estrategias y las usadas por el docente con la finalidad de reconocer sus debilidades, fortalezas, autodescubrir las nuevas y los resultados obtenidos. La comunicación es vital en torno a las estrategias. El trabajo en equipo docente-estudiante permitirá una mejor adquisición del idioma y por lo tanto los resultados pueden ser útiles para la comunidad y la sociedad.

2.26. Las estrategias metacognitivas sociales: las formas de trabajar mentalmente para mejorar el rendimiento del aprendizaje

Entre los elementos claves de la metacognición social se encuentran las estrategias de aprendizaje e interacción. En el proceso se desarrollan las que por lo general son específicas a una habilidad de forma individual. En la metacognición social se busca que los mismos logren la interacción entre pares con el propósito de alcanzar entre todos nuevas técnicas para llegar a las metas.

2.26.1. Estrategias atencionales.

Mantenerse enfocado en una tarea en particular resulta difícil especialmente cuando debe existir una concentración por varias horas. La complejidad de la asignación puede hacer que el interés se pierda debido al cansancio, nivel de dificultad y falta de habilidad. La distribución de tareas por etapas permite que el estudiante sienta mayor satisfacción que cuando es un solo proyecto y una sola evaluación.

Las estrategias cognitivas permiten en niveles iniciales recordar datos específicos de un tema mediante la identificación de información relevante. Algunas como el subrayado, palabras claves y mapas mentales son ideales para recordar datos. De igual forma el auto replanteamiento de una tarea permite que el estudiante analice, se escuche y pueda interrogar al docente sus dudas.

En la metacognición surge la metaatención y se enfoca en analizar lo novedoso, doloroso, complejidades, lo inesperado, el reto y posibles resultados. También se busca que el participante esté alerta sobre las consecuencias posibles surgidas por distractores que no le permitirán cumplir el trabajo.

2.26.2. Estrategias de elaboración.

Estas estrategias indican que los niveles de procesamiento enlazan complejas relaciones entre elementos sensoriales, conceptuales y semánticos. Son técnicas para relacionar datos anteriores con los nuevos conocimientos de forma significativa.

2.26.3. Estrategias de organización.

Constituyen el proceso de toma de decisiones conscientes que siguen una secuencia para ejecutar una tarea. Es posible el empleo de organizadores gráficos para no omitir detalles del proceso. Las mismas se encuentran generalmente al inicio de una etapa. Pueden ser organizaciones individualizadas, personalizadas o grupales.

2.26.4. Estrategias de regularización.

El participante como eje principal de la educación universitaria necesita ser valorado como el gestor y representante de la institución en la sociedad. La universidad debe presentar políticas que permitan la nivelación y regularización tanto de contenidos como de competencias en los estudiantes. Deben existir los clubes de asistencia a los mismos que

se enfoquen en habilidades específicas como pronunciación, conversación, lecturas y redacción del idioma inglés. De esta forma se puede buscar estratégicamente la permanencia de los estudiantes en diversos niveles y carreras.

En cada grupo se debe valorar el logro académico, apoyar a los que presentan dificultades y crear grupos de trabajo. Las estrategias de regularización deben ser aplicadas en el momento en que surge un conflicto o se descubre una debilidad cognitiva o competitiva. Por tal razón, la metacognición exige una mayor organización y colaboración grupal que permita el refuerzo del docente y de los demás compañeros.

2.26.5. Estrategias afectivas.

Estas estrategias deben permitir la motivación y ser enriquecidas con instrucciones eficaces, de igual forma que hacer pensar al estudiante que son posibles de alcanzar. Es necesario enfatizar la necesidad y prioridad que tendrá como gestora de nuevos conocimientos y habilidades.

Parte D. La sociedad de la información, las “learning” y los entornos personales de aprendizaje: las direcciones para el desarrollo en la formación profesional de los Posgrados de Ciencias de la Educación e Inglés de la Universidad Autónoma de Chiriquí

2.27. Los nativos digitales y el aprendizaje informal

Este apartado se inicia reflexionando sobre los cambios que afrontará la educación en pocos años. En la actualidad, la sociedad está enfrentando nuevos retos sociales, políticos, educativos y tecnológicos. Este paradigma trae consigo una inimaginable visión de cómo nuestros hijos estudiarán en el futuro. Lo remarcable es saber si lo que enseñamos o aprendemos hoy, será útil en poco tiempo tanto para ellos como para nosotros y para la sociedad.

El término enseñanza-aprendizaje ha tenido como marco referencial el centro educativo. Es allí donde se obtuvieron los títulos, se compartió, se aprendió a ser profesional, el conocimiento estaba en manos de expertos y donde cambió el rol profesional de muchos. Las instituciones educativas tenían la luz de la sabiduría. Había que llegar al recinto, lo cual causó que miles de personas perdieran la oportunidad de estudiar por lo distante y porque representaba un gasto económico muy alto. Esto sucedía en Panamá y en muchos

países latinoamericanos. A lo largo de unos 20 años, esta perspectiva ha cambiado. En países como Estados Unidos descubrieron la importancia de una educación diferente.

Educarse en casa a través de formación en línea, fue la solución para situaciones de riesgo, comodidad y facilidad. En Panamá miles de extranjeros que han llegado, emplean este tipo de formación y finalizan sus estudios sin ningún obstáculo. Sin embargo, nuestros centros educativos todavía no se involucran en su totalidad.

Dar esta oportunidad a los estudiantes proporciona grandes ventajas. Al estar en casa, la familia puede estar reunida y estudiar juntos con los mismos recursos computacionales exigidos. Es posible evitar el transporte, las filas y el riesgo general de las calles al trabajar en el hogar. Por otro lado, sería una respuesta en casos de necesidades especiales. Cuando un estudiante es hospitalizado, pierde muchas horas y a veces años de estudio. Si pudiese mantener sus estudios a través de la formación en línea, tendría más oportunidades.

La educación *e-learning* es más interactiva, atractiva y motivadora. El currículo puede integrarla y ser parte de la formación. La resistencia y negatividad a su uso está recibiendo una innegable derrota por parte de los nativos digitales. ¿Cómo puede el docente rechazar un paradigma que se ha vuelto normal y que pareciera ser innato de cada ser, especialmente de aquellos niños que están en la escuela y, peor, aquellos que están por nacer?

La educación necesita una reestructuración. Cada niño de edad preescolar sabe usar los dispositivos móviles. Saben cuándo funciona, cómo mover los dedos y buscar. No hubo una inducción previa ni un entrenamiento para hacerlo. ¿Cómo esperamos que un niño pueda permanecer sentado por horas en clases cuando la sociedad y el hogar les está motivando a considerar otras posibilidades mucho más divertidas de aprendizaje?

Es imperante tomar en cuenta la forma en que los medios están invadiendo sus pensamientos y su actuar. Como lo hace notar González (2017), cuando habla sobre los cuadros o imágenes presentados en juegos. En sus palabras, el ser humano percibe 25 imágenes por segundo, sin embargo, los jugadores (*gamers*) en línea están recibiendo un estímulo de hasta de 60 cuadros por segundo para motivar que los jugadores desarrollen y se interesen en el juego. Por supuesto ellos no logran ver todos los detalles, pero logran ver en micropartes lo que está pasando a su alrededor. Es decir que es una forma de percepción que se enfoca en lo que se necesita y es solucionado o eliminado en el micro segundo. Es muy probable que también sea enriquecido con efectos visuales como en los dibujos animados.

¿Ahora bien, cuántas imágenes presenta un educador por segundo en el centro áulico?, ¿es posible ganarle a la tecnología?, ¿podemos ser más rápidos que ella? Difícilmente se pueden presentar 25 por segundo, esto representa 1500 fps o fotografías por minuto. Es por ello por lo que hay tantos estudiantes que se muestran cansados, motivados más por sus dispositivos que en el tema que cualquier docente quiera desarrollarles.

Esta es la causa por la cual los educadores necesitan herramientas que los hagan afrontar estos retos. Entrenamientos donde logren reenfocar la educación, como muchos empresarios ya lo están haciendo. Las grandes compañías de estos juegos saben los gustos y anticipan las acciones de sus jugadores. La adrenalina es tal, que pueden pasar horas jugando y no abandonarlo. Aunque es un juego, ellos están aprendiendo. Muchos de estos, usan terminología en inglés y el jugar en línea permite que hablantes de otros idiomas se integren y discutan sobre sus estrategias en diversas lenguas.

Este es un aprendizaje totalmente informal. No posee ninguna certificación que diga que el jugador ha aprendido algo. Sin embargo, puede competir internacionalmente y demostrar sus habilidades. Como también crear otros juegos.

Adicionalmente, como educación informal, están muchos seminarios y vídeos de cómo crear y realizar proyectos de cualquier tema en la web. Existen los cursos MOOCS que son abiertos para cualquier estudiante que quiera aprender a descubrir y desarrollar una actividad. Si un visitante de la web se hace experto en un tema, por ejemplo en creación y desarrollo de páginas web, y llega a crear su propio negocio se le clasifica de igual forma informal o empírico y no reconocido educativamente.

En este punto es importante detenernos y verificar cuál es verdaderamente el rol educativo. Una de las misiones esenciales es ayudar a transformar a la sociedad, que el estudiante

pueda afrontar los retos sociales, que pueda solucionar problemas, que trabaje colaborativamente y que sea líder, entre otras. Si una persona logra todos estos retos, por qué no se le pueden validar sus conocimientos. Probablemente en el centro universitario pasará años estudiando y al final no creará nada. Si no reestructuramos la educación, la sociedad escogerá estos cursos porque podrá encontrar más beneficios en menos tiempo.

El rol de los centros es capacitar a los estudiantes para que puedan afrontar estos retos. La educación cada día es más informal y no es sinónimo de aprendizaje subcalificado. Este paradigma es el que atrae a los nativos digitales, por lo tanto, la educación universitaria debe enfocarse no solamente a integrarla como parte de un currículo sino a motivar que los universitarios creen y las usen como herramientas futuras en cualquier área de interacción social o educativa.

2.28. Las características definitorias de los nativos digitales

2.28.1. Multitareas.

La búsqueda de nuevos modelos educativos que permitan captar la atención de los estudiantes y motivarlos para que logren un mejor rendimiento, se ha convertido en un elemento vital del proceso educativo. Cuando no se encuentra una respuesta efectiva de motivación, los caminos y opiniones se refugian en el paraguas más fácil de interpretar: problemas psicológicos, de hogar, social, concentración, memorización o simplemente se

culpa de apatía al educando. Este escenario trae como resultado el fracaso escolar y muchas veces la frustración docente debido a que ha agotado todos los recursos por ayudarlos sin encontrar un resultado positivo.

El cansancio y la apatía en clase pueden estar relacionados con muchos factores. En esta oportunidad nos referiremos a la exposición que ellos tienen a los medios digitales. Los medios de comunicación masiva, la red social y la televisión fomentan en gran medida el uso de los dispositivos móviles. El celular es uno de los más usados por su portabilidad. Muchas acciones se pueden realizar con él, al mismo tiempo.

Es muy probable que los estudiantes actuales universitarios no hayan estado tan expuestos a los mismos desde edades muy tempranas; sin embargo, los adolescentes a esta fecha han vivido casi toda su existencia con ellos. Muchas horas de uso se repiten día tras día. Anteriormente se reflexionó sobre la cantidad de información e imágenes recibidas por segundo. Esto es un indicador de que los móviles podrían ser la causa de la distracción y del cansancio.

Tal vez no sea totalmente cansancio el problema sino el entretenimiento. El joven puede hacer múltiples cosas a la vez y no hacer nada en clases. Es así como pueden chatear, escuchar música, leer, ver televisión, caminar y hablar. Todo lo anterior al mismo tiempo. Su sistema cerebral se ha condicionado a múltiples acciones en el mismo espacio de tiempo.

Las charlas interminables docentes donde el habla es el factor principal les llena de aburrimiento. Es un ser humano que necesita estar activo debido a que su cerebro ya está condicionado de esa forma. De acuerdo con González (2015), el cerebro de los jóvenes ha crecido interaccionando con herramientas digitales, por tal razón el mismo está configurado de manera diferente al de las personas que no lo usan. Según el autor “los entornos y las interacciones virtuales modifican el cableado cerebral”. El cerebro requiere una respuesta inmediata y la sobreexposición continua de estímulos auditivos y visuales (p.33).

Los nativos digitales tienen ciertas habilidades físico-cognitivas de alto nivel en comparación con el desempeño de otros niños de generaciones pasadas. Se sienten atraídos por multitareas y procesos paralelos, prefieren los gráficos a los textos. Las imágenes son la mejor opción. No les gusta perder el tiempo en procesos de largo tiempo. Les gusta ver los resultados lo más rápido posible. Es por lo que plataformas como Facebook e Instagram son tan populares, ya que reciben una respuesta de las imágenes o los vídeos prontamente.

Obviamente existe un problema de desarrollo físico cognitivo entre el docente y el participante. Ambos no están trabajando de forma armónica, en algunos intentos por usar los dispositivos digitales y las aplicaciones se caen nuevamente en el círculo de una sola larga y compleja tarea en lugar de dar espacios a procesos cortos e interesantes.

Por otro lado, también existen los que no se detienen a ver la recompensa o los datos, su propósito es avanzar sin importar errores o consecuencias. González (2015) los clasifica como participantes de multitareas crónicas (p.33).

El nativo digital posee una estructura de organización y trabajo muy diferente a las nuestras: los emigrantes digitales. El joven necesita el apoyo docente y solo se logra si este último trabaja paralelamente hablando su mismo lenguaje. El modelo de trabajo debe estar basado en microclases donde el estudiante tenga sus logros y experimente nuevos retos. De la misma forma que se han adquirido otras habilidades. Para caminar no se aprendió haciéndolo todo en un día, hubo muchas caídas y segundos aprendizajes. Cada uno de esos segundos de golpes sirvió para aprender la habilidad de caminar y desarrollar plenamente los músculos.

2.28.2. Multimodales.

Diversas estrategias han surgido para conquistar el interés de la audiencia digital. Existen estudios completos de tipo psicológico y social que promueven la aceptación positiva de una imagen o de un producto. Los enfoques actuales no surgen como una forma de entretenimiento sino como un elemento clave para solventar problemas o necesidades sociales. Estas últimas son la clave.

Una vez se visita una página web o un blog, el sistema registra las preferencias y luego envía datos similares en forma de mensajes publicitarios para tratar de ayudar de forma subliminal al visitante. Es probable que días más tarde cuando abra nuevamente el portal aparezcan otros datos o promociones que puedan llamar su atención. Esta es una estrategia muy propia de mercadeo.

Los elementos encontrados en las páginas web como las letras, buscadores, colores, redirección e imágenes están estructurados de forma intencional como elementos claves para el éxito del sitio. Consecuentemente, se engloban en un entorno multimodal, es decir que puede proporcionar múltiples funciones para llegar a un objetivo.

Lo multimodal, enmarca, con relación a la comunicación humana, la voz, los gestos, el habla y movimiento, de tal forma que el mensaje sea más humanizado tomando en cuenta características reales sujetas a los gustos y preferencias. En este punto influyen elementos culturales y sociales ya que sin el debido cuidado, un dato puede liderar negativos resultados.

En educación, estos elementos ya mencionados permiten una mejor captación y comprensión de datos. De igual forma, aquellos estudiantes con dificultades de aprendizaje o con necesidades especiales encuentran múltiples bondades debido a que existen diversos modos de comunicación. Forman parte de ellos los procesadores de texto, el dibujo,

programas de animación y las diversas aplicaciones para la creación de documentos. De igual forma componentes de indicación de gráficos y de estilo. En los modos de comunicación se encuentran los de voz donde se crean diálogos, escuchar libros o dictar a un ordenador.

Estos multimodos de la nueva tecnología exigen la preparación docente y del educando. Es necesaria una alfabetización previa del ambiente multimodal. De igual forma que implica la necesidad de desarrollo de competencias visuales, de lectura, integración, análisis y creatividad.

2.28.3. La cooperación y la sociabilización.

Por más que el ser humano intente evolucionar aislado, no logrará hacerlo si no recurre a la ayuda de otros para compartir, superarse y crecer. Así, el conocimiento es el resultado de un proceso social donde la interacción es clave. Las redes sociales han motivado a millones de personas a comunicarse y colaborar entre ellas.

Rheingold (2004) señaló el surgimiento de las denominadas multitudes inteligentes o las personas conectadas entre sí, las cuales intercambian información o conocimiento constituyéndose las “tribus del pulgar”. En estas multitudes subyace un poder de grandes magnitudes que puede liderar culturas completas y causar inmensos cambios. En su

lado opuesto pueden germinar terribles problemas sociales, desencadenando situaciones lamentables.

Cada imagen, sonido o hasta el espacio, representa una codificación interpretativa de comunicación la cual, si es usada positivamente, puede organizar y beneficiar sociedades en situaciones sensibles. En casos extremos de terremotos o inundaciones, facilitan la comunicación entre organizaciones y la comunidad. Es posible comunicar procedimientos y consejos de ayuda; sin embargo, también puede desorientar cuando estas multitudes no son ilustradas en el uso eficaz de estos medios masivos.

En la universidad, las consecuencias se encuentran de igual forma bajo dos parámetros de acción negativo o positivo, aunque este último propone otra visión educativa de alto alcance en el aprendizaje. La interactividad universitaria permite alcanzar objetivos planeados y fomenta una forma diferente de aprendizaje.

El contacto con otras universidades implica un bagaje variado de elementos que no podrían ser analizados con tanta facilidad sin los medios tecnológicos. Diversos estudios, documentos y libros completos pueden ser intercambiados entre universidades y entre estudiantes. Documentos investigativos han sido creados y publicados entre miembros universitarios cuyo interés es el mismo.

Finalmente, aunque la cooperación y la sociabilización son favorecidos por el ambiente digitalizado, el criterio de uso en el sistema universitario requiere intencionalidad por parte de la institución y del docente para que se logre alcanzar metas.

2.28.4. Escribiendo en el ordenador y no a mano.

Leer y escribir son dos competencias básicas que inician su proceso en edades tempranas del ser humano. Desde los cinco años en adelante se empieza un andamiaje de movimientos circulares o rectos para facilitar trazos y por ende la escritura. Tomar en cuenta la línea de la página, los márgenes, el tamaño de la letra, el lápiz o la pluma son agentes complejos que requieren largas horas de práctica. Paralelamente a esto, sigue la lectura con otras habilidades que desarrollar relacionadas con comprensión, imaginación y análisis.

Estas acciones habituales resultan agotadoras y el esfuerzo alcanza sus objetivos a largo plazo. No es algo que se pueda adquirir en poco tiempo. En torno a esto, la tecnología toma partido en esta acción e induce a una escritura rápida y diferente mediante los dispositivos. Debido a que han sido creados precisamente para el ahorro del tiempo, basta con una letra para que decenas de palabras afloren y la búsqueda sea seleccionada con un clic. No se necesita escribir la palabra completa.

Aunque el sistema fue diseñado para selección, la tendencia mundial de escritura se ha convertido en un total caos. En definitiva, es una debilidad que afecta la cultura en su totalidad. En lugar de usar las palabras prediseñadas, se ha encontrado una nueva modalidad y es la de escribir de acuerdo con el sonido. Por ejemplo, la pregunta ¿dónde estás? Sería: dnd sts. De este modo se reducen cuatro letras para permitir velocidad en escritura. Las tildes no existen y mucho menos los signos de puntuación. Este nivel de interacción a niveles primarios debe ser restringido al máximo por parte de los docentes y de los padres, de otro modo no habría una clara comunicación.

Otro indicador por lo cual este tipo de tecnología no es beneficiosa para los jóvenes escritores es que el cerebro cambia cuando se escribe a mano y es más productivo hacia su desarrollo. Es decir que evitar la escritura no solamente afecta habilidades motoras sino también el crecimiento y desarrollo apropiado del cerebro.

En torno a la lectura, los ambientes digitales brindan con sus sonidos e imágenes temas interesantes y motivadores. Los libros digitales con audios permiten el desarrollo de la habilidad auditiva y la adquisición de una segunda lengua, facilitándose así la comprensión del tema. Los audiolibros se adaptan al entorno de los dispositivos móviles que prefieren los usuarios.

Corcobado (2017) sostiene que entre sus ventajas se encuentra la creación de grupos virtuales de lectores, donde se recomiendan o se ponen en común diversas lecturas. El

mismo autor señala diversos proyectos como: El placer de la lectura, Librotea, Bibliomanager, Teskum y Emprende Libro, los cuales son programas en los que se puede compartir con autores, librerías, análisis e innovación editorial.

Entrevistado por Corcobado (2012), Eitor Grandes quien fue el creador de 24 Symbols, un servicio para leer libros digitales y llevar una completa biblioteca a todas partes, señala que en la actualidad no se lee menos sino de forma diferente, en otros soportes. El formato de los libros digitales pesa muy poco y es más sencillo de gestionar que un archivo de música o una película. Son estos formatos más fáciles de transportar y de leer en cualquier lugar.

Existe un movimiento muy popular entre los círculos lectores de jóvenes y es el fenómeno “booktuber” en el cual se presentan vídeos adictivos, divertidos, interesantes sobre obras literarias con el objetivo de demostrar que leer es un placer y que de igual forma se puede compartir. Ofrecen resúmenes, críticas, avances y análisis de las obras nuevas digitales.

2.28.5. El intercambio de información y el chateo.

El ser humano siempre ha tenido la necesidad de comunicarse y conocer lo que sucede en su entorno. Los dispositivos móviles han permitido que esto suceda de una forma fácil y

rápida. El chateo se ha vuelto una actividad vital de comunicación entre amigos, familiares y entre actores educativos. Se pueden confirmar datos de una forma muy rápida y precisa. Entre sus mayores ventajas podría señalarse el almacenaje de datos, ya que pueden ser guardados para futuras consultas con una fecha específica. También se pueden compartir fotografías, archivos y vídeos.

Como aplicación de mensajería se encuentra el *Whatsapp* como uno de los más populares entre jóvenes y adultos. Aplicado a entornos sociales educativos puede proporcionar muchos beneficios ya que el facilitador puede enviar datos, señalar asignaciones o comunicar cambios de último minuto en proyectos y trabajos.

Como herramienta de formación profesional, contribuye grandemente en el proceso de adquisición de un segundo idioma. El docente puede compartir información y videos de situaciones reales que permiten mejor la comprensión de un tema tratado. Los participantes pueden de igual forma comentarlo y mejorarlo.

Por otro lado, con el uso del audio y el vídeo, el participante puede producir sus propios microvídeos, compartirlos y analizarlos en conjunto con la clase. Esta forma práctica permite mejorar la producción comunicativa y el desarrollo de competencias lingüísticas interactivas siguiendo siempre una intencionalidad y un modelamiento cultural.

El chateo como herramienta educativa puede proporcionar grandes beneficios en la clase, siempre que sea empleado de forma adecuada bajo lineamientos de uso al momento de su implementación.

2.29. Desarrollo de las competencias y capacidades

Cada institución universitaria busca fomentar diversas competencias entre sus participantes. Cada momento áulico debe ser una pieza clave para su desarrollo. Las competencias son de diversos tipos; algunas son básicas de la carrera y otras sociales, humanistas, tecnológicas o culturales.

El aprendizaje M-Learning contribuye al desarrollo de casi todas ellas y lo detallamos a continuación.

2.29.1. Fijación de objetivos de aprendizaje.

Los objetivos permiten guiar de forma pertinente los momentos áulicos para llegar al alcance de los objetivos y por ende el desarrollo de la competencia buscada. Los objetivos permiten que las actividades sean organizadas en forma progresiva y con diversos enfoques

de complejidad. La integración de tecnología por parte de los diversos aprendizajes *E-learning* y *M-learning* permite que el alcance de los objetivos sea más evidenciado.

Debido a que estos dos tipos de aprendizaje se desenvuelven en latitudes de tipo social más que dentro de la institución, se busca demostrar que lo aprendido es lo correcto y lo pertinente.

De tal forma, los objetivos se convierten en rutas que demuestran el grado de compromiso docente e institucional. La culminación de un proyecto áulico debe ser el resultado de diversos ejercicios y situaciones en las que el participante resuelva conflictos y pueda mostrarlos en la sociedad. De esta forma el esfuerzo es doble por parte de todos los actores educativos, quienes harán su mejor esfuerzo para lograr la calidad deseada.

2.29.2. El desarrollo de competencias digitales.

En educación, el camino para desarrollar competencias digitales es interminable. Cada día educadores, técnicos y especialistas buscan crear nuevas aplicaciones que facilitan las acciones escolares. Nuevas *apps* de enseñanza y aprendizaje como también plataformas amigables hacen todo más accesible. El estudiante como el docente puede investigarlo y

también puede encontrar una sobreacumulación de datos que probablemente al final, no identifique cuál sea la más beneficiosa o pertinente.

En el proceso educativo, existen aplicaciones ya recomendadas por diversos grupos institucionales que las han implementado. De igual forma se encuentran las recomendaciones de otros usuarios. Definitivamente que ellas van acordes con el estilo de cada persona, la cual escogerá la más conveniente para su desenvolvimiento. De igual forma que los libros, en forma macro, cada institución escoge el que mejor desarrolle el perfil establecido en su currículo.

Las competencias no se limitan a la escogencia de una aplicación sino al uso eficaz que permita el logro de metas. De nada sirve un trabajo lleno de color y supercreativo en forma, si el fondo real del tema se percibe como básico. Es poco ético y funcional aseverar que se conoce el uso, pero no se demuestra en la práctica su efectividad.

Son muy pocos los usos de las aplicaciones de los móviles. Es muy probable que sea por desconocimiento o falta de interés por indagar nuevas rutas educativas. La mayor parte de los usuarios tanto docente como estudiante usan YouTube como un excelente medio visual de entrenamiento, Google Académico para investigaciones, el traductor de Google para verificar conceptos o traducciones y entre las aplicaciones DuoLingo está catalogada entre la más famosa para aprender un idioma.

Existen muchos otros recursos que facilitan el proceso de la clase y su aprendizaje. Se está dejando a un lado aquellas que ayudan al docente a organizar material, las que ayudan gramaticalmente a los estudiantes, las que tienen videos específicos de diversas situaciones, las que se refieren a aspectos culturales, las que permiten repetir sonidos y verificar si la pronunciación es correcta, las que revisan textos e indican cuando existen errores en el uso de preposiciones o hasta comas en el documento. De igual forma las que analizan el plagio en documentos escritos por estudiantes.

Las competencias digitales se refieren en esta investigación al uso efectivo de aplicaciones o plataformas *online* que beneficien el proceso de enseñanza y adquisición de una segunda lengua potenciando todas las habilidades necesarias para una buena comunicación. La intencionalidad docente será en todo momento buscar las que mejor se adecuen en el proceso. Esta competencia es el resultado de un proceso activo el cual requiere una constante actualización.

2.29.3. Autogestión del aprendizaje.

Científicamente Gardner ha comprobado que el ser humano posee diversas inteligencias y que desarrolla unas más que otras. Estas influyen en los gustos, deseos, sentimientos e intereses de los participantes. Si su inteligencia más marcada no es la matemática, con seguridad no buscará temas que se relacionen con ello. De forma opuesta si su inteligencia

es musical, tendrá más éxito la búsqueda de canciones y sonidos. En el mundo digital se puede escoger entre una gama de temas los que mayormente interesen o sean beneficiosos, de igual forma, abre las puertas a temas totalmente innovadores y desconocidos que no son adquiridos en instituciones educativas regulares.

Así cada persona es gestora de su propio aprendizaje. Los beneficios son infinitos ya que puede controlar el tiempo dedicado al mismo. Puede almacenar datos y verlos luego, de igual forma puede repetir muchas veces videos y practicar en la vida real. Es posible replicar proyectos innovadores que beneficien problemas económicos y sociales que ya han sido afrontados en otras latitudes.

La autogestión es un sinónimo de autoaprendizaje, donde el participante es el responsable y controlador de su propio ritmo de trabajo e investigación. Las decisiones sobre las horas de estudio y la intensidad están basadas en su propio interés.

2.30. Direcciones para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje en la sociedad de la información

Promover la autonomía constituye un reto para la universidad debido a que se requiere la participación activa de todos los actores. Ser autónomo implica que el estudiante demuestre en su desenvolvimiento profesional el liderazgo y habilidades para proponer nuevas soluciones, que en la práctica sea emprendedor empleando los lineamientos modelados por líderes educativos docentes que se encuentran en la misma acción de emprender.

2.30.1. Planteamiento y consecución de metas por parte del estudiantado.

El eje gestor del macroproceso educativo es el estudiante. Al ingresar a una universidad lo hace con una intencionalidad previa formada por sus gustos, preferencias y habilidades. El que ingresa a la Escuela de Inglés de la Facultad de Humanidades es porque ya tiene ciertas competencias en el idioma. Es así como sus expectativas se centran en que, en el proceso, adquirirá las competencias necesarias para ser un buen docente y un excelente usuario comunicador del idioma. Sin embargo, en el proceso, existen algunos elementos que empañan las expectativas del participante y de la gestión institucional.

Como primera opción y que no puede cambiarse debido a regulaciones estatales educativas se encuentra la realidad de que no todas las asignaturas son impartidas en el idioma inglés debido a que ellas son básicas de todas las carreras, como lo son español, geografía, historia, sociología y educación física. Esto significa muchas horas en las cuales el idioma escogido para estudio no es utilizado.

Las descripciones de algunos cursos necesitan adecuarse a la realidad que está afrontando la sociedad. Se requiere un equipo de trabajo que sea vigilante y proponga cambios a los contenidos planteados en los programas para verificar los lineamientos por los que realmente se debe optar de forma organizada y comprometida con la institución y sobre todo con los estudiantes y la sociedad.

Los elementos teóricos de las clases son el eje principal y cuando se llega a la práctica el tiempo transcurrido es muy corto lo cual no permite que algunos objetivos prácticos se alcancen. Este es el caso de muchas asignaturas que por ser centrales y complejas en contenidos quedan sin espacios de tiempo para cumplir con muchos temas interesantes y necesarios en educación. Aunque los catedráticos hacen grandes esfuerzos por abarcarlos, siempre surgen situaciones que empañan la labor como reuniones, días festivos, actividades universitarias, entre otras, que son necesarias de igual forma pero que restan tiempo de calidad para el desarrollo de competencias pertenecientes a dichos cursos.

En los posgrados, la cantidad de material y actividades se tornan en un reto, especialmente para aquellos que están trabajando y poseen pocas horas para estudiar. Cuatro días de estudio es muy poco para materias como investigación, que requieren un alto grado de enfoque y búsqueda de elementos que sustenten y den validez a su tema investigativo.

El estudiante de posgrado ya ha leído y estudiado teorías de aprendizaje y enseñanza en la licenciatura. Buscan temas que sean más provechosos en sus centros educativos. Actividades, estrategias que les permitan indagar y mejorar su actuación docente y por ende puedan desarrollar diversas habilidades en sus estudiantes.

Muy pocos participantes del posgrado, quienes son docentes en ejercicio, integran el *M-Learning* en sus clases, excepto para enviar un vídeo o dar un link. Si los escenarios sociales y las actividades infantiles se ven integradas por la tecnología, lo que se requiere es darles

a ellos las experiencias de clase que contengan elementos tecnológicos que puedan contribuir de tres formas principales: en su desempeño docente, en mejorar sus propias habilidades de idioma y competencia digital y en beneficio de sus propios estudiantes, quienes ya están inmersos en el mundo digital.

2.30.2. Búsqueda y consecución de metas por parte de los docentes.

Las *learnings* proveen recursos que pueden contribuir en la consecución de metas propias de la clase y de la institución. Sin embargo, la mejora de la calidad de los cursos depende de la habilidad de organización y efectividad en las estrategias empleadas. No todos los recursos son útiles. Depende del enfoque docente y de las competencias necesarias como también de las habilidades que poseen los participantes.

El facilitador tiene un desafío en la era digital y es poseer las habilidades y los recursos necesarios para apoyar la evolución de las clases y proyectos. Muchos poseen el equipo, más no la destreza para usarlo eficazmente o, por otro lado, tienen el equipo, poseen habilidades pero desconocen cómo aprovecharlas. Por tal razón es necesaria la capacitación continua antes y durante los cursos para verificar el desempeño y los problemas específicos.

Una vez la estructura con las learnings es acondicionada para el aprendizaje, es posible ayudar al estudiante-docente a formular su propia senda en torno al uso de las mismas. Esto permitirá que surjan nuevos esquemas de enseñanza-aprendizaje y que aplique lo creado en clase a sus actuales o futuros estudiantes de diversos niveles de escolaridad. Consecuentemente es un proceso investigativo, innovador, creativo, que forma un estudiante autónomo interesado y motivado por su trabajo.

2.30.3. Expresión y comunicación.

La creatividad y la innovación son elementos fundamentales en un proceso de adquisición autónoma, las cuales permiten la libre expresión y comunicación. Las mismas deben estar basadas en los buenos valores, necesidad del entorno, cultura de los estudiantes y competencias necesarias curriculares. Es decir que incluye igualmente los factores conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Para poder llegar satisfactoriamente a la sociedad, el estudiante docente debe ser apoyado constantemente por el facilitador en cada paso. De igual forma, practicar estrategias metacognitivas que permitan evaluar lo que se emplea bajo diversas perspectivas y situaciones. Además su proyecto debe estar sujeto a diversas revisiones para que lo publicado no cause problemas.

2.30.4. Planteamiento y solución de problemas.

En su mayoría, los participantes de posgrado han tenido ciertas experiencias en su profesión docente. Las mismas han sido en diversos niveles e instituciones públicas o privadas. De este modo, han observado las fortalezas y las debilidades de sus estudiantes. Esto posibilita la acción hacia la ejecución de un proyecto y por lo tanto trae consigo la solución a problemas.

Aunque no todo se limita a sus estudiantes. También es posible que los proyectos en M-Learning sean basados en problemas de adquisición de idioma en una comunidad, una empresa o una organización.

2.30.5. Autorregulación del aprendizaje.

La autorregulación es vista como la actitud de perseverancia del estudiante hacia lo que está haciendo. El éxito no es solamente académico de aprobación de un curso. Constituye un éxito personal saber que ha aprendido a aprender y que sale con herramientas propias que ejecutará y serán de gran provecho en su ambiente como docente. Son agentes de cambio con una conducta reflexiva y autorregulada, la cual predice, anticipa, regula, monitorea y busca opciones para resolver problemas educativos en torno al idioma en la sociedad.