



UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS
Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació

**TRABAJO COLABORATIVO EN LA WEB:
ENTORNO VIRTUAL
DE AUTOGESTIÓN PARA DOCENTES**

TESIS

Que para obtener el grado de
Doctora en Tecnología Educativa

Presenta

MILAGROS GUIZA EZKAURIATZA

Director: Dr. Jesús Salinas Ibáñez.

Palma de Mallorca, Octubre 2011.



Universitat de les
Illes Balears



UNIVERSIDAD
DE MURCIA



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI



Doctorado Interuniversitario en Tecnología Educativa

TRABAJO COLABORATIVO EN LA WEB: ENTORNO VIRTUAL DE AUTOGESTIÓN PARA DOCENTES

TESIS

Que para obtener el grado de
Doctora en Tecnología Educativa

Presenta

MILAGROS GUIZA EZKAURIATZA

Director: Dr. Jesús Salinas Ibáñez.

Palma de Mallorca, Octubre 2011.

Agradecimientos.

A Dios Nuestro Señor por todas las Bendiciones recibidas.

A mi director de tesis, Dr. Jesús Salinas, quien como todo buen profesor y excelente persona, con paciencia me guio durante estos cuatro años de la investigación, quien gracias a su apoyo incursioné en el interesante mundo de la investigación en tecnología educativa pero sobre todo, quien me acompañó en momentos difíciles, me animó y confió en mi para concluir el trabajo aquí presentado.

A los Drs. Daniel Peraya y Daniel K. Schneider quienes amablemente me orientaron y asesoraron durante mi estancia de investigación doctoral en la unidad académica TECFA (Tecnologías de Formación y Aprendizaje) de la Universidad de Ginebra.

A mi hermana María Luisa, por todo el apoyo que me brindó durante mi ausencia en Mexicali, por su comprensión, consejo y paciencia que me dieron ánimo para seguir adelante.

A toda mi familia Guiza y familia Ezkauriatza y en especial a mis hermanos María Luisa, Alejandro y Adrián, quienes con sus oraciones y cariño lograron estar cerca de mí, alentándome en todo momento.

A mis compañeros del Laboratorio de Audiovisuales y Videografía y al Grupo de Tecnología Educativa por toda la ayuda brindada, sobre todo por su linda amistad.

A mis queridas y entrañables amigas que siempre me dieron ánimos y estuvieron ahí cuando las necesite.

A todas las autoridades de la Universidad Autónoma de Baja California y del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) de la Subsecretaría de Educación Superior, que hicieron posible continuara con mi formación docente.

Dedicatoria.

*A mis queridos sobrinos: Sergio Alberto, Ma Luisa Fernanda, José Armando,
Carlos Alfredo, Adrián Jesús, Maritza Fernanda, Juan Pablo, Roberto y
Mariajosé.*

RESUMEN

La presente investigación se realizó en la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), en los campi; Mexicali, Tijuana y Ensenada, México. Se dividió en dos estudios basados en la *metodología* de investigación y desarrollo mixta, con un enfoque cualitativo/cuantitativo para ambos. El *primer estudio*, para guiar sus trabajos responde a la siguiente pregunta: *¿Hasta qué grado utilizan los docentes el trabajo colaborativo al impartir su cátedra en el ambiente virtual? Cuáles son las herramientas, actividades y estrategias que los profesores utilizan en sus clases en el ambiente virtual?* Para lo anterior, se diseñó una muestra estratificada, no estadística, mediante la cual se seleccionaron 24 profesores. La muestra se dividió en tres bloques, uno para profesores con antigüedad menor de cinco años, el siguiente bloque para aquellos profesores con antigüedad entre cinco y diez años y el tercero para profesores con antigüedad mayor de 10 años. Se manejaron también otros estratos como; Materias, Área de Estudio y Cantidad de Alumnos a quienes los profesores atendían. El instrumento utilizado fue, una entrevista abierta aplicada presencialmente en el semestre 2008-1. Se realiza un análisis de contenido a estas entrevistas. Apoyada en Atlas.ti, se grafican las frecuencias de las variables para cada una de las familias de; herramientas virtuales, actividades virtuales y estrategias virtuales. Al analizar estas graficas se detecto que los profesores de mayor antigüedad fueron los que más aplicaban el trabajo colaborativo al impartir sus clases en el ambiente de Blackboard. Los resultados del primer estudio sirvieron para conocer que tanto aplicaban los profesores el trabajo colaborativo. Esta etapa del estudio correspondió al análisis de la situación actual, para continuar con las fases de diseño, desarrollo, implementación y evaluación, que se llevaron a cabo en el segundo estudio.

La finalidad del *segundo estudio*, fue la de diseñar, desarrollar, implementar (a distancia) y valorar el entorno virtual de autogestión para docentes

(EVAD). Para ello los diferentes *instrumentos* utilizados fueron; la entrevista semi estructurada, opinión de expertos, observación por parte de la tutora (autora), cuestionario abierto, análisis de contenido de foros virtuales en Blackboard y de trabajos en Google Docs y Wiki. Se utilizó también una rúbrica de autoevaluación para los participantes. Se aplica nuevamente una muestra estratificada, en esta ocasión se contacta a los veinticuatro profesores mediante correo electrónico desde España, invitándolos a participar. A esta invitación responden diez profesores afirmativamente y cinco terminan trabajos en el entorno virtual. La *pregunta* que guió la investigación del segundo estudio fue: ***¿Puede el entorno virtual de autogestión ayudar al docente en el análisis, aprendizaje y aplicación del trabajo colaborativo?*** Se aplica el análisis de contenido siguiendo las etapas marcadas por (L´Ecuyer, 1990) y los indicadores interpsicologicos de (Casanova, 2009) Se llevaron a cabo los análisis de contenido a las interacciones de los profesores en; Google Docs, Foros de Blackboard y Wiki EVAD-UABC. El análisis se centro en los Foros de Blackboard, por contener éstos mayor cantidad de material para estudio. Se detecto que el trabajo colaborativo se aplicó en los diferentes foros de Blackboard del EVAD. En base a lo anterior se pudo contestar afirmativamente a la pregunta de investigación, lo cual significa que el ***EVAD si puede*** ayudar al docente en el análisis, aprendizaje y aplicación del trabajo colaborativo.

Google Docs y Wiki EVAD-UABC, no presentan mucho texto a ser analizado al aplicárseles los mecanismos interpsicologicos. Aun así, estas dos herramientas Web 2.0 dentro del EVAD, demuestran que en ellas se aplicó también el trabajo colaborativo.

Dado que el EVAD fue construido en módulos, éste permite que una vez valorado pueda dársele el necesario mantenimiento para evolucionar, adecuándolo así a los constantes cambios que la tecnología exige. De esta manera se puede introducir nueva tecnología por estudiar, en cualquiera de

sus fases o modificarlo para que su enfoque sea hacia los estudiantes o profesores de otros niveles de estudio.

Por lo anteriormente expuesto y siendo esta la primera versión del EVAD, se planea continuar con los trabajos del EVAD, para mejorarlo y convertirlo en un proyecto de investigación y desarrollo a corto y mediano plazo en la Universidad Autónoma de Baja California, Campus Mexicali, B.C. México.

Palabras clave: Trabajo Colaborativo, Aprendizaje Colaborativo, Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), Constructivismo, Aprendizaje Situado, Entorno Virtual, Andamiaje, Análisis de contenido.

SUMMARY

The research took place at Universidad Autónoma de Baja California (UABC) on Mexicali, Tijuana and Ensenada campus, in México. This work was divided in two studies based on a mixed research and development methodology with a qualitative/quantitative approach, for each. The first study's research question was: *How much do teachers use collaborative work while teaching e-learning classes? Which are the virtual tools, virtual activities and virtual strategies that teachers use in their virtual classes?*. In order to answer these questions a stratified non statistical sample was design, selecting 24 professors. The sample was divided into three blocks, one for professors with less than 5 years seniority, another for professors with seniority between 5 and 10 years and the third one for professor with more than 10 year seniority. Other divisions for the stratum used were; for example: subjects, study area and number of students the teacher gave lecture to. The instruments used were: a face to face open interview on 2008-1 semester. A content analysis was performed to the interviews and Atlas.ti was used in order to graph the frequencies of family variables like: virtual tools, virtual activities and virtual strategies. A graph analysis showed that senior professors were the ones that mostly applied collaborative work while teaching in Blackboard. Results from the first study helped to know much collaborative work was used by professors. This stage of the study was the situational analysis which provided information in order to continue with the design, development, implementation and evaluation stages in the second study of this thesis.

The final goal for the second study was to design, develop, implement (at a distance) and assess the *Self Paced Virtual Environment for University Professors* (EVAD, for its initials in Spanish). In this stage the different instruments used were; semi structure interview, experts opinion, tutor's observation (thesis author), open questionnaire, virtual forums' content

analysis as well as to the work done at Google Docs and Wiki. A rubric was also used so participants could perform auto evaluation. Once again a stratified sample was used, this time the 24 professors were contacted from Spain, through e-mail, inviting them to participate. To this invitation 10 professors agreed to participate and at the end 5 concluded all the activities at the virtual environment. The research question which guided the second study was: ***Can the self pace virtual environment, help the professor to analyze, learn and apply collaborative work?*** Once again a content analysis is applied following (L´Ecuyer, 1990) steps and inter-psychological indicators from (Casanova, 2009). Content analysis was also applied to the Google Docs., Blackboard Forums and Wiki EVAD-UABC participations. The analysis was centered on the Blackboard forums, since these had more content material for the study. It was detected that the collaborative work was applied at the different Blackboard forums. Based on the previous information, the answer to the research question was affirmative, which means that the ***Self Paced Virtual Learning Environment*** (EVAD) can help professors in the analysis, learning and collaborative work application.

Google Docs y Wiki EVAD-UABC, did not have much text to be analyzed but after applying them the inter-physiological mechanisms as part of the content analysis, results show that these two Web 2.0 tools used in the EVAD, were used to apply collaborative work.

Since EVAD was built by modules, this allows that once it is assessed, maintenance can easily be made in order to keep it up to date according to technological evolution. In this way a new technology to be taught can be introduced in any stage or it can be modified for it to be used with students or professors from different levels of study.

Given the previous information and since this is the first version for the EVAD, this virtual learning environment needs to evolve as research a project in order for it to be modified so it can be submitted to research calls

at the Universidad Autónoma de Baja California, Campus Mexicali, B.C. México.

Key Words: Collaborative work, Collaborative learning, Constructivism, Virtual Environment, Information Technology Communication, Situated Learning, Scaffolding, Content Analysis.

RESUM

Aquesta investigació es va realitzar a l'Universitat Autònoma de Baixa Califòrnia (UABC), en els camps; Mexicali, Tijuana i Ensenada, Mèxic. Es va dividir en dos estudis basats en la metodologia de recerca i desenvolupament mixta, amb un enfocament qualitatiu / quantitatiu per a tots dos. El primer estudi, per guiar els seus treballs respon a la següent pregunta: Fins a quin grau utilitzen els docents el treball col.laboratiu per impartir la seva càtedra en l'ambient virtual? Quines són les eines, activitats **i estratègies qu'utilitzen els professors en les seves classes en l'ambient virtual?** Per això, es va dissenyar una mostra estratificada, no estadística, per a la qual es van seleccionar 24 professors. La mostra es va dividir en tres blocs, un per a professors amb antiguitat menor de cinc anys, el següent bloc per a aquells professors amb antiguitat entre cinc i deu anys i el tercer per a professors amb antiguitat major als 10 anys. Es van manejar també altres estrats com; Matèries, Àrea d'Estudi i quantitat d'alumnes a qui els professors atendien. L'instrument utilitzat va ser, una entrevista oberta aplicada presencialment en el semestre 2008-1. Es realitza l'anàlisi de contingut d'aquestes entrevistes. Recolzada en Atlas.ti, es fan gràfics de les freqüències de les variables per a cadascuna de les famílies de; eines virtuals, activitats virtuals i estratègies virtuals. En analitzar aquestes gràfiques es detecta que els professors de més antigüitat van ser els que més aplicaven el treball col.laboratiu en impartir les seves classes en l'ambient de Blackboard. Els resultats del primer estudi van servir per conèixer amb quina freqüència aplicaven els professors el treball col.laboratiu. Aquesta etapa de l' estudi correspon a l'anàlisi de la situació actual, per continuar amb les fases de disseny, desenvolupament, implementació i avaluació, que es van dur a terme en el segon estudi.

La finalitat del segon estudi, va ser la de dissenyar, desenvolupar, implementar (a distància) i valorar l'entorn virtual d'autogestió per a docents (EVAD). Per a això els diferents instruments utilitzats van ser; l'entrevista

semi estructurada, opinió d'experts, observació per part de la tutora (autora), qüestionari obert, anàlisi de contingut de fòrums virtuals, i de treballs en Google Docs i Wiki. Es va utilitzar també una rúbrica d'autoavaluació per als participants. S'aplica novament una mostra estratificada, en aquesta ocasió es contacta amb els vint professors mitjançant correu electrònic des d'Espanya, convidant-los a participar. A aquesta invitació responen deu professors afirmativament i cinc acaben treballs en l'entorn virtual. La pregunta que va guiar la investigació d'aquest segon estudi va ser: Pot l'entorn virtual d'autogestió ajudar al docent en l'anàlisi, l'aprenentatge i l'aplicació del treball col.laboratiu? Novament s'aplica l'anàlisi de contingut seguint les etapes marcades per (L'Ecuyer, 1990) i s'apliquen els indicadors interpsicològics de (Casanova, 2009). Es van dur a terme els anàlisis de contingut amb les interaccions dels professors en; Google Docs, Fòrums de Blackboard i Wiki EVAD-UABC. L'anàlisi es va centrar en els Fòrums de Blackboard, per contenir aquests major quantitat de material per a estudi. Es va detectar que el treball col.laboratiu es va aplicar en els diferents fòrums de Blackboard de l'EVAD. D'acord amb l'anterior es va poder contestar afirmativament a la pregunta d'investigació, la qual cosa significa que l'evadit si pot ajudar al docent en l'anàlisi, aprenentatge i aplicació del treball col.laboratiu.

Google Docs i Wiki evadeix-UABC, no presenten molt de text al ser analitzats en aplicar els mecanismes interpsicològics. Tanmateix, aquestes dues eines Web 2.0 dins l'EVAD, demostren que en elles es va aplicar també el treball col.laboratiu.

Atès que l'EVAD va ser construït en mòduls, aquest permet que un cop valorat, pugui donar el necessari manteniment per evolucionar, adequant-lo així als constants canvis que la tecnologia exigeix. D'aquesta manera es pot introduir nova tecnologia per estudiar, en qualsevol de les seves fases o modificar-lo, per a que el seu enfocament sigui cap als estudiants o professors d'altres nivells d'estudi.

Per tot l'exposat i sent aquesta la primera versió de l'EVAD, es pensa continuar amb els treballs de l'EVAD, per millorar-lo i convertir-lo en un projecte de recerca i desenvolupament a curt i mitjà termini a l'Universitat Autònoma de Baixa Califòrnia, Campus Mexicali, BC Mèxic.

Paraules Clau: Treball Col·laboratiu, Aprenentatge Col·laboratiu, Tecnologia de la Informació i Comunicació, Constructivisme, Entorn Virtual, Aprenentatge Situat, Andamiatge, Anàlisi de Contingut

*“ La naturaleza de una realidad viviente
no es revelada ni por sus fases iniciales exclusivamente,
ni tampoco por las finales,
sino por el proceso mismo de sus transformaciones ”*

Jean Piaget

ÍNDICE

<i>CAPÍTULO 1 PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.....</i>	<i>23</i>
1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	25
1.2 ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN: PRIMER Y SEGUNDO ESTUDIO.	27
1.3 ESTRUCTURA DEL TRABAJO.	32
<i>CAPÍTULO 2. MARCO DE REFERENCIA.</i>	<i>34</i>
2.1 MARCO TEÓRICO.	34
2.1.1 FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE Y TRABAJO COLABORATIVO.	36
2.1.2 TRABAJO COLABORATIVO ORIENTADO AL APRENDIZAJE EN LA WEB.	46
2.2 COLABORACIÓN ON-LINE APOYADA EN LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC).	54
2.2.1 COLABORANDO EN LA WEB, INTERACTUANDO EN LA COMUNIDAD DEL APRENDIZAJE	63
2.2.2 VALORANDO EL TRABAJO COLABORATIVO EN LA WEB.	85
2.3 ENTORNOS VIRTUALES DE AUTOGESTIÓN.	89
2.3.1 UN PANORAMA SOBRE ENTORNOS VIRTUALES.	90
2.3.2 ENTORNOS VIRTUALES DE AUTOGESTIÓN PARA TRABAJO COLABORATIVO.	93
2.4 CONTEXTO REAL.	104
<i>CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</i>	<i>111</i>
3.1 PRIMER ESTUDIO.	115
3.1.1 INTRODUCCIÓN.	115
3.1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN, PRIMER ESTUDIO.	115
3.1.3 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.	116
3.1.4 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN.	118
3.1.5 PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN.	119
3.2 SEGUNDO ESTUDIO.....	124
3.2.1 INTRODUCCIÓN.....	124
3.2.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN, SEGUNDO ESTUDIO.....	125
3.2.3 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.	125
3.2.4 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN.	126
3.2.5 PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN.....	128
3.2.6 EVALUACIÓN.	131

<i>CAPÍTULO 4 RESULTADOS PRIMER ESTUDIO</i>	<i>135</i>
4.1 INTRODUCCIÓN.....	135
4.2 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	135
4.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	153
<i>CAPÍTULO 5 RESULTADOS SEGUNDO ESTUDIO.....</i>	<i>163</i>
5.1 INTRODUCCIÓN.....	163
5.2 DISEÑO INSTRUCCIONAL DEL ENTORNO VIRTUAL DE AUTOGESTIÓN PARA DOCENTES (EVAD)	163
5.3 DESARROLLO DEL ENTORNO VIRTUAL.....	175
5.4 IMPLEMENTANDO EL ENTORNO VIRTUAL EN LA WEB.....	178
5.4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO DEL EVAD EN BLACKBOARD	180
5.4.2 DESCRIPCIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO DE LA WIKI EVAD-UABC.....	185
5.5 EVALUACIÓN.....	195
5.5.1 ANÁLISIS DE INTERACCIONES EN GOOGLE DOCS.....	195
5.5.2 ANÁLISIS DE CONTENIDO DE LOS FOROS DE BLACKBOARD.....	197
5.5.3 ESTADÍSTICAS DE USO DE BLACKBOARD.....	212
5.5.4 ANÁLISIS DE INTERACCIONES EN LA WIKI EVAD-UABC.....	213
5.5.5 ESTADÍSTICAS USO DE LA WIKI EVAD-UABC.....	215
5.5.6 ANÁLISIS DE PRESENCIA COGNITIVA EN EL EVAD.....	219
5.5.7 TRIANGULACIÓN PARA EVALUAR EL EVAD.....	221
5.5.8 CONTESTANDO LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	225
<i>CAPÍTULO 6 CONCLUSIONES.....</i>	<i>227</i>
6.1 HALLAZGOS.....	227
6.2 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	230
6.2.1 ALCANCES.....	230
6.2.2 LIMITACIONES.....	231
6.3 RECOMENDACIONES.....	232
6.4 FUTURAS INVESTIGACIONES.....	233
6.5 CONCLUSIONES.....	237
<i>BIBLIOGRAFÍA.....</i>	<i>241</i>

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. DESCRIPCIÓN BLOQUES DE LA MUESTRA ESTRATIFICADA. (1ER. Y 2DO. ESTUDIO).	257
ANEXO 2. AREAS DEL CONOCIMIENTO DE LAS CARRERAS DE LA UABC.	263
ANEXO 3. GUIÓN Y ENTREVISTAS COMPLETAS.	266
ANEXO 4. FAMILIAS DE CÓDIGOS Y SUS DESCRIPCIONES (1ER. ESTUDIO).....	331
ANEXO 5. ANUNCIOS DEL ENTORNO VIRTUAL DE AUTOGESTIÓN PARA DOCENTES..... (2DO. ESTUDIO)	338 338
ANEXO 6. RÚBRICAS: AUTOEVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL ENTORNO..... (2DO. ESTUDIO)	345 345
ANEXO 7. ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS (2DO. ESTUDIO).	355
ANEXO 8. CUESTIONARIO ABIERTO PARA VALORAR EL EVAD, TRANSCURRIDO UN SEMESTRE DE LA PARTICIPACIÓN DE PROFESORES (2DO. ESTUDIO).	367
ANEXO 9. DISEÑO ENTORNO VIRTUAL DE 3 NIVELES.....	380
ANEXO 10. MAPAS DE FAMILIAS VIRTUALES GENERADOS POR ATLAS.TI..... (1ER. ESTUDIO)	381 381

ÍNDICE DE ESQUEMAS

ESQUEMA 1. DETALLE DE LAS ETAPAS DEL PRIMER Y SEGUNDO ESTUDIO.....	31
--	----

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. TEORÍAS APRENDIZAJE CONSTRUCTIVISTA/TRABAJO COLABORATIVO.	43
TABLA 2. AUTORES, TEORÍAS Y ROLES ANTE EL TRABAJO COLABORATIVO.	44
TABLA 3. MODELOS, METODOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS PARA EDUCACIÓN A DISTANCIA.....	53
PRENDES (2007).	53
TABLA 4 MODELO DE INDAGACIÓN PRÁCTICA (GARRISON, ET. AT 2000).....	101
TABLA 5. CARRERAS Y POSGRADOS DE LA UABC.	105
TABLA 6. POBLACIÓN ESTUDIANTIL UABC, 2011.....	106
TABLA 7. DESCRIPCIÓN CLAVES DE BLOQUES PRIMER ESTUDIO.	121
TABLA 8. CLAVES POBLACIÓN ESTUDIANTIL DE GRUPOS.....	122
TABLA 9. DESCRIPCIÓN CLAVES DE BLOQUES SEGUNDO ESTUDIO.	129
TABLA 10. PLAN DE TRIANGULACIÓN PARA SEGUNDO ESTUDIO.	134
TABLA 11. MUESTRA ESTRATIFICADA PRIMER ESTUDIO.	136
TABLA 12. FAMILIAS PARA CLASIFICAR LAS VARIABLES DEL ESTUDIO.	137
TABLA 13. SÍNTESIS COMPORTAMIENTO DE VARIABLES PRIMER ESTUDIO.	152
TABLA 14. ENTORNO VIRTUAL (EVAD) DE DOS NIVELES CON OBJETIVOS Y ACTIVIDADES. ...	170
TABLA 15. MUESTRA ESTRATIFICADA SEGUNDO ESTUDIO (VERSIÓN SIMPLIFICADA).....	179
TABLA 16. PARTICIPACIÓN EN GOOGLE DOCS. EQUIPO FAS.	196
TABLA 17. PARTICIPACIÓN EN GOOGLE DOCS EQUIPO EDCEEL.....	196
TABLA 18. CRUCE PROFESORES/FRECUENCIAS (F) DE INDICADORES DE PARTICIPACIÓN EN FOROS.	198
TABLA 19. ANÁLISIS FORO CAPUCCINO.....	200
TABLA 20. ANÁLISIS FORO PARA CONOCERNOS.	201

TABLA 21. ANÁLISIS FORO CONFORMAR EQUIPOS.	203
TABLA 22. ANÁLISIS FORO VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL TRABAJO COLABORATIVO.	204
TABLA 23. FORO HERRAMIENTAS COLABORATIVAS WEB 2.0.	206
TABLA 24. ANÁLISIS FORO DUDAS.	206
TABLA 25. ANÁLISIS FORO CONCLUSIONES.	207
TABLA 26. RANGOS DE PORCENTAJES PARA CATEGORÍAS DE PROFESORES.	208
TABLA 27. CRUCE PROFESOR – PORCENTAJES DE DIMENSIONES (DETALLE DE TABLA 16). ..	209
TABLA 28. WIKI EVAD-UABC PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO 2.	214
TABLA 29. WIKI EVAD-UABC PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO FAS.	214
TABLA 30. ANÁLISIS DE PRESENCIA COGNITIVA DEL EVAD, EN BASE AL MODELO.....	220
DE INDAGACIÓN PRÁCTICA DE (GARRISON, ET AL 2000).	220
TABLA 31. TRIANGULACIÓN DE FUENTES Y TÉCNICAS EVALUANDO EL EVAD.	224

ÍNDICE DE DIAGRAMAS.

DIAGRAMA 1. TRABAJO COLABORATIVO Y SUS ACTORES.	45
DIAGRAMA 2. COMPONENTES DE UNA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (BEETHAM, 2007: 29). ...	72
DIAGRAMA 3. TRES NIVELES DE INTERACCIÓN PLANEADA PARA E-LEARNING (FUENTE: HIRUMI, 2006).	79
DIAGRAMA 4. ACTIVIDADES Y HERRAMIENTAS WEB 2.0 DE SOFTWARE SOCIAL COLABORATIVO (CASAMAYOR 2008: 198).....	81
DIAGRAMA 5. CARACTERÍSTICAS DE LOS ENTORNOS VIRTUALES, REDISEÑO EN BASE A	92
(CABERO, 2007, REVUELTA, 2009).	92
DIAGRAMA 6. RELACIÓN FASES DEL MODELO ADDIE CON LAS FASES DE LA INVESTIGACIÓN.	114
DIAGRAMA 7. MODELO PARA DESARROLLAR UN ENTORNO VIRTUAL.	167
(PALLOFF & PRATT, 2009: 6).....	167

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA. 1 INTERACCIONES PROFESOR-ALUMNO (LESH ET. AL. 2004: 265).....	48
FIGURA 2. MODELO COLABORATIVO EN LÍNEA (PALLOFF, 2005: 9).....	64
FIGURA. 3 ELEMENTOS DE UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA DE LA COMUNIDAD DE INDAGACIÓN. (FUENTE: GARRISON, ANDERSON & ARCHER 2000: 88)	99
FIGURA 4. MAPA DE CONJETURAS PARA ENTORNO VIRTUAL.	130
FIGURA 5. COMPONENTES DEL ANÁLISIS DE CONTENIDO (KRIPPENDORFF 2004:86).	132
FIGURA 6. ESTADÍSTICAS AREAS DE TRABAJO DE BLACKBOARD.....	213
FIGURA 7. VISITAS A LA WIKI EVAD-UABC – AGOSTO 2010.	215
FIGURA 8. VISITAS A LA WIKI EVAD-UABC – SEPTIEMBRE 2010.	216
FIGURA 9. EDICIONES REALIZADAS A LA WIKI EVAD-UABC – AGOSTO 2010.	216
FIGURA 10. EDICIONES REALIZADAS A LA WIKI EVAD-UABC - SEPTIEMBRE 2010.	217
FIGURA 11. PARTICIPANTES QUE EDITARON LA WIKI EVAD-UABC – AGOSTO 2010.....	217
FIGURA 12. PARTICIPANTES QUE EDITARON LA WIKI EVAD-UABC – SEPTIEMBRE 2010. ...	218
FIGURA 13. MENSAJES ENVIADOS EN LA WIKI EVAD-UABC – AGOSTO 2010.	218
FIGURA 14. MAPA DE CONJETURAS RESPONDIENDO LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	226

ÍNDICE DE GRAFICAS.

GRÁFICA 1. ACTIVIDADES VIRTUALES BLOQUE 1 PROFESORES ANTIGÜEDAD MÍNIMA.	140
GRÁFICA 2. FAMILIA ACTIVIDADES VIRTUALES BLOQUE 2, USO DE PLATAFORMA.	141
GRÁFICA 3. FAMILIA ACTIVIDADES VIRTUALES, BLOQUE 3, TRABAJO EN COLABORACIÓN.	143
GRÁFICA 4. FAMILIA ACTIVIDADES VIRTUALES DATOS ACUMULADOS BLOQUES 1, 2 Y 3.	144
GRÁFICA 5. HERRAMIENTAS VIRTUALES, BLOQUE 1 PROFESORES ANTIGÜEDAD MÍNIMA.	145
GRÁFICA 6. FAMILIA HERRAMIENTAS VIRTUALES, BLOQUE 2.	146
GRÁFICA 7. FAMILIA HERRAMIENTAS VIRTUALES, BLOQUE 3.	147
GRÁFICA 8. FAMILIA HERRAMIENTAS VIRTUALES, DATOS ACUMULADOS, BLOQUES 1, 2 Y 3. .	148
GRÁFICA 9. ESTRATEGIAS VIRTUALES, BLOQUE 1, PROFESORES MÍNIMA ANTIGÜEDAD.	149

GRAFICA 10. FAMILIA ESTRATEGIAS VIRTUALES, BLOQUE 2, TRABAJO EN EQUIPO.	150
GRÁFICA 11. FAMILIA ESTRATEGIAS VIRTUALES, BLOQUE 3, ACTIVIDAD VIRTUAL.	151
GRAFICA 12. ESTRATEGIAS VIRTUALES DATOS ACUMULADOS BLOQUES 1, 2 Y 3.	151
GRÁFICA 13. TÉCNICAS PARA EVALUAR ALUMNOS B1.	158
GRÁFICA 14. TÉCNICAS PARA EVALUAR ALUMNOS B2.	158
GRÁFICA 15. TÉCNICAS PARA EVALUAR ALUMNOS B3.	159

ÍNDICE DE IMÁGENES.

IMAGEN 1. FAMILIA ACTIVIDADES VIRTUALES, CODIGOS Y PALABRAS CLAVE, EN PANTALLA DE CONSULTA, ATLAS.TI.	162 162
IMAGEN 2. PÁGINA PRINCIPAL DEL EVAD EN BLACKBOARD.	181
IMAGEN 3. MENSAJES DE SEGUIMIENTO EVAD EN BLACKBOARD.	182
IMAGEN 4. PLAN DE ACTIVIDADES DEL EVAD.	183
IMAGEN 5. DOCUMENTOS DE SOPORTE PARA EL EVAD EN BLACKBOARD.	184
IMAGEN 6. FOROS DE DISCUSIÓN DEL EVAD.	185
IMAGEN 7. PÁGINA PRINCIPAL DE LA WIKI EVAD-UABC.	186
IMAGEN 8. TUTORIAL DE LA WIKI EVAD-UABC 1ª. PARTE.....	187
IMAGEN 9. TUTORIAL DE LA WIKI EVAD-UABC 2ª PARTE.....	188
IMAGEN 10. SECCIÓN DE CONSIDERACIONES GENERALES DE LA WIKI EVAD-UABC.	189
IMAGEN 11. HERRAMIENTA 5 PODCAST, CON LAS INDICACIONES PARA EL EJERCICIO.	190
IMAGEN 12. EQUIPO 2 WIKI CON PARTICIPACIONES INICIALES DEL TUTOR (PARTE 1).....	191 191
IMAGEN 13. EQUIPO 2 WIKI CON PARTICIPACIONES DE ALUMNOS Y TUTOR. (PARTE 2).....	192 192
IMAGEN 14. EQUIPO 2 WIKI CON PARTICIPACIONES DE ALUMNOS Y TUTOR. (PARTE 3).....	193 193
IMAGEN 15. EQUIPO 2 WIKI CON PARTICIPACIONES FINALES (PARTE 4).	194

CAPÍTULO 1 PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

El actual capítulo presenta una introducción global al trabajo de investigación de la tesis detallando la justificación y finalidad de la misma así como un esquema puntual de su estructura.

Vivimos en una era dónde ocurren rápidos cambios tecnológicos, cuando un nuevo producto sale al mercado, éste empieza a estar obsoleto en ese momento (Imbernon, 2007). Con el desarrollo de la tecnología dando paso a la transformación de la Web 1.0 a la Web 2.0, Internet es una tecnología que permite no solo interactuar con la Web, pero también colaborar con ella. Web 1.0 fue la web de datos, Web 2.0 es un cambio de paradigma; una web de personas, enfocada a la interacción social. Esto está dando paso a un nuevo modelo de aprendizaje, c-Learning o aprendizaje-c aprendizaje en comunidad. En este modelo los recursos de la Web 2.0 se aplican como una nueva filosofía, que sitúa al participante en el centro del proceso de aprendizaje, el cual es construido en colaboración con sus pares, los profesores y el contexto entero a su alrededor (Casamayor, 2008).

Conocer mas sobre el trabajo colaborativo es importante no solo por el aprendizaje sobre el mismo, sino para saber como aplicarlo entre los docentes y en el salón de clases. ¿Que nos dicen lo estudiosos del trabajo colaborativo? ¿Que nos presenta la tecnología en constante cambio para apoyar el trabajo colaborativo? ¿Podemos como profesores crear nuestros propios entornos virtuales de aprendizaje para trabajar en ellos con otros profesores o con nuestros alumnos? Lo anterior son solo algunas de las interrogantes que todo profesional de la docencia nos podemos hacer sobre el tema que se desarrollara a lo largo de la presente investigación.

La tecnología ha facilitado la creación de herramientas y ambientes que permiten enriquecer las experiencias de aprendizaje. Los estudiantes del siglo XXI esperan y necesitan una educación que proporcione un aprendizaje

significativo, con actividades colaborativas que les permitan interactuar e intercambiar ideas dentro y fuera del mundo virtual de la Web.

Para que un profesor pueda desarrollarse en las aulas ricas en tecnología con alumnos inmersos en la sociedad del conocimiento y la nueva economía, debe comprender y practicar la relación que existe entre modelos pedagógicos y recursos tecnológicos (Saenz, 2007). Lo anterior se presenta tanto como un reto para el profesor como para la institución educativa donde se desempeña.

Johnson & Johnson (2004) señalan que para entender el aprendizaje cooperativo (o colaborativo, ellos declaran utilizarlo indistintamente, aunque existen connotaciones que pueden diferenciarlo) apoyado en tecnología, debe claramente explicarse la naturaleza de éste, los fundamentos teóricos en los que está basado, como es la teoría constructivista, teoría cognocitivistista y el conectivismo. También es importante se estudie la investigación validando su uso, ya que ésta ha sido realizada desde muy diferentes áreas de estudio, como mas adelante se detallara. Se deben detallar las distinciones entre aprendizaje cooperativo y otros tipos de grupos instruccionales y los elementos básicos necesarios para que funcione.

En base a las teorías que presentan Johnson & Johnson, es que se ha desarrollado la investigación de la presente tesis, poniendon un especial énfasis en lo que a constructivismo y cognocitivismo se refiere, no sin dejar afuera el conectivismo, este muy relacionado con el trabajo colaborativo apoyado en las TIC (Tecnología de la Información y Comunicación) para poder llevarse a cabo a distancia.

La presente investigación, está dividida en dos estudios ambos enfocados a la aplicación del trabajo colaborativo y el uso de las tecnologías de la información y comunicación con fundamento en la teoría del constructivismo.

En el primer estudio se aborda el trabajo colaborativo, centrado en las actividades, las herramientas y estrategias que los profesores aplican al impartir su cátedra. Se analiza la información recabada para conocer y comprender el uso que los profesores hacen de las herramientas tecnológicas en el ámbito virtual y de que manera aplican o no el trabajo colaborativo. Basado en el análisis de los datos generados por el primer estudio, en el segundo se diseña, implementa y evalúa una experiencia de trabajo colaborativo para profesores, en un entorno virtual de autogestión. Mayores detalles de lo anterior se presentan en el capítulo 3 correspondiente a la Metodología.

1.1 Justificación de la Investigación.

Al incursionar en el ámbito de la tecnología educativa y conocer la manera en que el docente trabaja en el ambiente virtual, se obtiene la información necesaria para analizar los factores que influyen en su desempeño, las actividades que realiza, herramientas y estrategias que utiliza bajo la dinámica del trabajo colaborativo.

Mientras existan mayor número de profesores que obtengan la competencia de trabajar en ambientes virtuales, más fácil será actualizar su cátedra lo cual les permitirá proporcionar a sus alumnos ambientes ricos en experiencias didácticas, mediante las cuales se mantengan interesados tanto en los temas de estudio, como en incursionar al terreno de la investigación.

Para el alumno el mundo de Internet es un ambiente muy natural que ellos dominan la mayor parte del tiempo. Por lo que al proporcionar al docente una herramienta para su actualización estarán capacitados para afrontar los retos que el desarrollo tecnológico plantea a la educación.

Como veremos en el Marco Teórico existen investigaciones que se enfocan más al uso de las herramientas de software (tecnología) para el aprendizaje colaborativo. El uso de las herramientas de la comunicación mediada por computadora (CMC), correo-e, videoconferencias, conferencias web,

webminars, podcasts, blogs, audioconferencia, etc. proporcionan medios interesantes para lograr una integración entre el aspecto pedagógico y tecnológico. Así como el Mobilelearning o aprendizaje utilizando tecnología como teléfonos celulares, laptops, PDA etc, que mas recientemente se han empezado a investigar utilizando el termino U-learning (Ubiquitous-learning) o Aprendizaje-Ubicuo que también se puede describir con el término de aprendizaje-omnipresente, como parte del aprendizaje constructivista.

La computación ubicua, se centra en el humano y se define como una tecnología de amplio acceso a redes portables. Ofrece un modelo para acceso amplio a tecnologías de cómputo, proporcionando computación justo a tiempo, cuando se necesite. El Aprendizaje-Ubicuo, proporciona un aprendizaje totalmente abierto, donde cualquier persona podrá acceder a cualquier información en cualquier momento, en cualquier lugar y con cualquier equipo que contenga la tecnología ubicua para soportarlo. (Li, 2003).

Al basar el aprendizaje en la tecnología, se beneficia del U-learning (Aprendizaje Ubicuo) ya que este por su naturaleza fortalece al trabajo colaborativo, al permitir a los participantes estar en lugares remotos y aun asi poder trabajar en red.

Para todo docente es importante mantenerse actualizado en lo que a tecnología se refiere. Muchas veces se sabe de los avances tecnologicos pero el profesor no siempre tiene tiempo de indagar por si solo en cómo utilizarla para sus clases presenciales o virtuales.

La presente investigación dará cuenta de la tecnología utilizada por los profesores, para una vez conociendo sus necesidades, desarrollar un entorno para interactuar con las herramientas, formando parte de un grupo de trabajo colaborativo con los propios profesores participantes del entorno.

FINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

Conocer con más detalle la aplicación del trabajo colaborativo y las teorías de aprendizaje en las que se apoyan dentro del ámbito virtual; contar con fundamentos para la solución del problema planteado, así como analizar la manera en que la nueva sociedad mediática y digital interactúa con la educación o las nuevas propuestas educativas.

Investigar la manera en que el docente trabaja en el ambiente virtual para analizar los factores que influyen en su desempeño, con respecto a las **actividades** que realiza, **herramientas** y **estrategias** que utiliza al aplicar el trabajo colaborativo. Se espera obtener propuestas útiles para el manejo del trabajo colaborativo virtual, y aplicación del constructivismo, en el ambiente Web.

Incursionar en el ámbito de la tecnología educativa para conocer y comprender la capacidad que tiene el profesorado para incorporar innovaciones educativas a su entorno.

Utilizar la información sobre los mecanismos que mejor le han resultado al profesor al poner en práctica las diferentes **herramientas, actividades y estrategias** en un ambiente virtual. Así como, para desarrollar, implementar y evaluar un entorno virtual de autogestión para que el docente, aplique y valore el trabajo colaborativo utilizando herramientas Web 2.0.

1.2 Estructura de la investigación: Primer y Segundo Estudio.

En el primer estudio se analiza el trabajo colaborativo, centrado en las actividades, herramientas y estrategias que los profesores aplican al impartir su cátedra. Se analizó la información recabada de las entrevistas, para conocer y comprender el uso que los profesores hacen de las herramientas tecnológicas en el ámbito virtual, al aplicar el trabajo colaborativo. Se trabajó con una muestra estratificada de 24 profesores de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) de los campi de Mexicali, Tijuana,

Ensenada y la Unidad Tecate, como se detalla en el capítulo 2 correspondiente al Contexto Real.

Basado en el análisis realizado a los datos del primer estudio para el segundo estudio se invitó a 24 profesores como parte de otra muestra estratificada, de los cuales 10 confirmaron que participarían y 5 continuaron y terminaron todas las actividades. Los profesores participaron en el entorno virtual de autogestión, donde realizaron distintas actividades y utilizaron recursos de la Web 2.0 que les permitió comprender, aplicar y valorar el trabajo colaborativo, de tal forma que utilizaron el propio trabajo colaborativo como una experiencia de aprendizaje basada en la Web. Lo anterior se presenta con más detalle en el capítulo 3 correspondiente a la Metodología.

En el **Esquema 1** se presenta una síntesis de las etapas de la investigación con los respectivos detalles para cada uno de los estudios.

Etapas	Estudio 1	Estudio 2
1. Definición: a) Título b) Problema c) Pregunta.	Título: Trabajo Colaborativo basado en Tecnología web: Una estrategia didáctica centrada en el alumno. Problema: Ausencia de un estudio que analice la aplicación del trabajo colaborativo en el proceso de E/A virtual y semi-presencial. Pregunta: Hasta qué grado utilizan los docentes el trabajo colaborativo al impartir su cátedra en el ambiente virtual? Cuáles son las herramientas, actividades y estrategias que	Título: Trabajo Colaborativo en la Web: Entorno Virtual de autogestión para Docentes. Problema: Los profesores no explotan las herramientas virtuales de trabajo colaborativo, al impartir sus clases en la plataforma de Blackboard de la UABC. Pregunta: ¿Puede el entorno virtual de autogestión ayudar al docente en el análisis, aprendizaje y aplicación del

	los profesores utilizan en sus clases en el ambiente virtual?	trabajo colaborativo?
2.Importancia y relevancia del estudio	Se contará con estudios para comprender lo que el docente realiza y lo que necesita para facilitar la evolución hacia el constructivismo utilizando el trabajo colaborativo en el aula virtual o semi presencial.	En primera instancia el diseño instruccional es evaluado por expertos. Se pone en practica el entorno virtual con los docentes quienes aplican el trabajo colaborativo. Los docentes lo evalúan por medio de una entrevista semi estructurada. Se realiza una segunda evaluación del entorno mediante un cuestionario abierto, aplicado a los profesores de la misma muestra, después de iniciado el nuevo semestre. Lo anterior con la finalidad de conocer que tanto aplicaron en sus clases, lo visto en el entorno virtual.
3. Viabilidad del proyecto	Todos los profesores de la muestra estratificada utilizan Blackboard para sus clases, forman parte de la planta docente de la UABC, y son fácilmente localizables. Las herramientas para el análisis de información son accesibles.	De la experiencia del primer estudio se cuenta con variables de referencia para diseñar el entorno virtual donde interactuarán los docentes de la segunda muestra estratificada, que imparten cátedra en la plataforma Blackboard.
4.Objetivos del proyecto de investigación	Conocer las actividades, herramientas y estrategias que los docentes utilizan en	Diseñar, desarrollar, implementar y evaluar un entorno virtual colaborativo

	<p>su práctica docente virtual, para aplicar el trabajo colaborativo, lo cual permitirá plantear las bases para :</p> <p>1. Analizar procesos comunes al docente virtual y elaborar categorías</p> <p>2. Analizar variables en común de los maestros virtual colaborativo.</p>	<p>para docentes. Donde se les expondrá a una experiencia de autogestión, con la finalidad de que comprendan, apliquen y analicen el trabajo colaborativo, utilizando herramientas Web 2.0 y el propio trabajo colaborativo como metodología didáctica.</p>
5. Búsqueda bibliográfica	<p>La fuente de información será: tesis, libros de acervos bibliotecarios, Internet, bases de datos indexadas, Journals sobre tecnología educativa, memorias de congresos, etc.</p>	<p>La fuente de información será: tesis, libros de acervos bibliotecarios, Internet, bases de datos indexadas, Journals sobre tecnología educativa, memorias de congresos etc.</p>
6. Paradigma para contestar las preguntas	<p>El paradigma cualitativo/cuantitativo de análisis conversacional es el más indicado para analizar las actividades realizadas por los profesores y comprender así la forma en que aplican el trabajo colaborativo utilizando las TIC. Herramienta utilizada: entrevista abierta.</p>	<p>Investigación y desarrollo y análisis de contenido. Las herramientas utilizadas para el análisis de los procesos realizados son: entrevista semi estructurada, opinión de expertos, la observación, un cuestionario abierto, análisis de contenido de foros virtuales, así como una rúbrica de autoevaluación para los participantes.</p>
7. Características de los participantes.	<p>8 Maestros de menos de 5 años de antigüedad, 8 maestros de 5 a 10 años de antigüedad, 8 maestros de</p>	<p>Muestra estratificada de 24 profesores, seleccionados mediante las mismas divisiones de antigüedad,</p>

	más de 10 años de antigüedad. Identificados por el área de aprendizaje y los cantidad de alumnos que atienden ya sea grupos pequeños, medianos o grandes. Muestra estratificada en el Anexo 1.	utilizadas en el Primer Estudio. Se extiende una invitación a participar a los 24, aceptan participar 10 profesores. Finalizan 5 profesores todos los trabajos del entorno. Muestra estratificada en el Anexo 1.
8. Análisis de los datos.	Se elaboraron familias para categorizar las variables del estudio. Las entrevistas fueron capturadas en el paquete Atlas.ti. Se organizan por área de estudio y analizan de acuerdo a las palabras clave contestadas con respecto a Herramientas, Estrategias, Actividades y Evaluación utilizadas. Las gráficas muestran las frecuencias de las variables en común de los maestros utilizando el ambiente virtual y trabajo colaborativo.	Se realiza un análisis cualitativo/cuantitativo de los mensajes en los foros de Blackboard. Aplicandose los indicadores las dimensiones de aprendizaje colaborativo virtual. Se analizan las entrevistas semiestructuradas aplicadas a los profesores al terminar el uso del entorno virtual. Asi como los cuestionarios abiertos, respondidos por los mismos profesores, para evaluar el entorno virtual, después de transcurrido un semestre.
9. Informe sobre la investigación	En el capítulo 4, se presentan las gráficas que genero Atlas.ti al procesar las palabras clave de las entrevistas, así como el análisis de las mismas.	El capítulo 5 contiene el resultado del segundo estudio presentando el análisis cualitativo de las interacciones en los foros de Blackboard, en la Wiki y en Google Docs. Lo cual da paso a las Conclusiones en capítulo 6.

ESQUEMA 1. DETALLE DE LAS ETAPAS DEL PRIMER Y SEGUNDO ESTUDIO.

1.3 Estructura del trabajo.

Habiendo presentado el contenido de Capítulo 1 se continua con el Capítulo 2, el cual se relaciona con el Marco de Referencia que presenta los fundamentos teóricos del trabajo colaborativo, el entorno tecnológico, el socio/cultural, las oportunidades que brinda el trabajo colaborativo y los fundamentos para el diseño del Entorno Virtual. En este mismo capítulo se presenta el problema de estudio.

En el Capítulo 3 se muestra la metodología aplicada para la investigación. Se presentan las metodologías de los dos estudios por separado ya que el primer estudio se realiza un análisis las entrevistas y los pasos para captura, proceso y análisis de datos. Del análisis realizado en el primer estudio, se conoce la situación actual de los profesores con respecto al uso y aplicación del trabajo colaborativo. La metodología del segundo estudio se realiza en función del diseño, desarrollo evaluación y aplicación del entorno virtual. Se elabora una muestra estratificada para invitar a un nuevo grupo de profesores y se lleva a cabo el diseño instruccional en base al cual se desarrollara el entorno. Una vez que los profesores interactúan en el entorno, este se evalúa por lo que en este mismo capítulo se detallan los mecanismos de evaluación del entorno como son la opinión de expertos, entrevista semiestructurada, cuestionarios abiertos y observación. Se detalla también la aplicación métodos de análisis de contenidos para analizar los foros del entorno virtual.

El Capítulo 4 corresponde al Primer Estudio. Presenta el análisis de las actividades y necesidades de los profesores de la UABC y cómo aplican el trabajo colaborativo, proporcionando las bases e información necesaria para desarrollar el Segundo Estudio.

En la sección 4.1 se presenta la Introducción, en el 4.2 la presentación de los resultados mediante gráficas que fueron generadas al procesar las entrevistas en el software Atlas.ti, incluyendo también una explicación detallada de todas las variables del estudio. En la sección 4.3 se presenta

la discusión de resultados analizando las variables y desempeño de los docentes.

El Capítulo 5 corresponde al Segundo Estudio inicia con 5.1 la introducción para pasar al 5.2 correspondiente al Diseño Instruccional del Entorno Virtual de Autogestión, mediante el cual se pretende introducir al profesor en una experiencia virtual de autogestión, para trabajo colaborativo.

En el Capítulo 6 se presentan Conclusiones Generales con los siguientes apartados: 6.1 Hallazgos, 6.2 Alcances y Limitaciones, 6.3 Recomendaciones, 6.4 Futuras investigaciones y 6.5 Conclusiones. Se termina con la presentación de los Anexos.

CAPÍTULO 2 MARCO DE REFERENCIA

2.1 Marco Teórico.

Para poder adentrarnos en el tema de trabajo colaborativo y su aplicación utilizando las actuales herramientas tecnológicas, es importante aportar teoría que explique ambos términos.

La época en que nos está tocando vivir demanda que los profesores sean cada vez más competentes en el diseño de tareas colaborativas de **aprendizaje mediadas por tecnología**. Los términos la **“sociedad en la red”**, la **“sociedad de la información”**, la **“sociedad del conocimiento”** Lund & Rasmussen (2010) presentan un aspecto del mundo donde los adelantos del conocimiento distribuido y colaborativo retan las tradicionales prácticas educativas, incluyendo la formación del profesorado. El ambiente tecnológico de la Web 2.0, mencionada por Millard & Essex (2007) como una red enfocada a la creación de contenidos por el usuario, está cambiando la forma en que el mundo interactúa, socializa y aprende.

La Web 1.0 fue la web de los datos, Web 2.0 es un paradigma de cambio, una web de personas enfocadas a la interacción social. Esto está dando paso a un nuevo modelo de aprendizaje, c-Learning o comunidad de aprendizaje donde los recursos de la Web 2.0 son aplicados como una nueva filosofía, situando al participante en el centro del proceso de aprendizaje, el cual es construido en colaboración junto con sus pares, el profesor y el contexto entero que los rodea. (Casamayor, 2008).

La Web 2.0 dará paso a la Web 3.0 en donde individuos, organizaciones y máquinas generarán contenido que pueda ser reutilizado. Esta versión, la Web Semántica, será más colaborativa y participativa, donde los buscadores podrán entregar resultados diferenciados Nieto (2009). ¿Estamos preparados para afrontar estos vertiginosos cambios y ofrecer una educación

que fomente en el individuo un constante interés por una formación a lo largo de toda la vida?

Con lo rápido avance de la tecnología los educadores deben mantenerse en constante actualización, dedicando tiempo a experimentar con la nueva tecnología y la manera de aplicarla en clase. No todo el tiempo se podrá aplicar la tecnología, pero el estudiar qué se está haciendo y "cómo" en este campo, permitirá al profesor ir modificando su cátedra para proporcionar la formación que la sociedad demanda.

Como nos menciona (Salinas, 2008), la experiencia nos muestra que la necesaria flexibilización de las estructuras docentes implica nuevas concepciones en el proceso de enseñanza/aprendizaje el énfasis se traslada de la enseñanza al aprendizaje y esto supone nuevos alumnos-usuarios caracterizados por una nueva relación con el saber, por nuevas prácticas de aprendizaje y adaptables a situaciones educativas en permanente cambio.

El rol del docente también cambia, deja de ser fuente de todo conocimiento y pasa a ser guía de los alumnos para facilitarles el uso de recursos y herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevo conocimiento y destrezas y de este modo, el docente se convierte en gestor de recursos de aprendizaje y acentúa su papel de orientador.

Tomando en consideración lo anterior y basándonos en el hecho de que el alumno requiere de un profesor capacitado para convertirse en su guía o mentor con destrezas para utilizar herramientas tecnológicas, es precisamente esa la motivación principal que nos ha llevado al desarrollo de la presente investigación.

La investigación está dividida en dos estudios, primero nos interesa conocer, hasta qué grado utilizan los profesores de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) el Trabajo Colaborativo, como una estrategia didáctica. En base a los resultados del primer estudio el segundo se basa en el anterior como un análisis para proceder a diseñar, implementar y evaluar un entorno

virtual de autogestión donde los profesores analicen, aprendan y apliquen el trabajo colaborativo.

2.1.1 Fundamentos del aprendizaje y trabajo colaborativo.

A lo largo del texto del presente trabajo, se utilizan los términos trabajo colaborativo y aprendizaje colaborativo. Algunos autores marcan diferencia en estos términos, pero para efectos de la presente investigación se hace la aclaración que se utilizarán de manera indistinta.

Aun y cuando las computadoras se han utilizado desde 1970 como herramientas educativas, la integración del diseño y el despliegue de ellas con las teorías de aprendizaje ha sido difícil. Por ejemplo la instrucción basada en tecnología necesita ser integrada a las teorías que apoyan el aprendizaje colaborativo (Johnson & Johnson, 2004). Lo anterior actualmente esta siendo posible gracias a lo rápido de los avances tecnológicos, que permiten trabajar en red con colegas en cualquier parte del mundo o acceder información a servidores Web que muchas veces desconocemos donde se encuentran físicamente.

Iniciando el tema de fundamentos teóricos, a continuación se presentan los relacionados con el trabajo colaborativo, de Johnson & Johnson (2004), donde encontramos que la investigación y el aprendizaje colaborativo han sido guiados por tres perspectivas teóricas generales: ***desarrollo cognitivo, comportamiento, e interdependencia social.***

El Desarrollo cognitivo o constructivista basado en las teorías de Jean Piaget (Piaget, 1972) y Vigotsky, L. S. (1979) las cuales se fundamentan en las premisas de que las personas cuando cooperan en un medio ambiente, se les ocasiona un desequilibrio cognitivo, que estimula el desarrollo del aprendizaje. El trabajo de Vygotsky y teóricos de la misma corriente, se centran en que el conocimiento es social, construido de esfuerzos colaborativos para aprender, entender y resolver problemas.

Piaget y Vygotsky son quienes más han contribuido al pensamiento moderno sobre el constructivismo. Piaget, reafirmaba su trabajo diciendo que el aprendizaje comienza con y continúa con estructuras asimiladas a través de experiencias repetidas incluyendo aquellas experiencias que involucran a otros, para proveer nuevas percepciones. Piaget (1969) a quien primero se le atribuyó la teoría del constructivismo afirma que el proceso activo de aprendizaje se involucra en construir más que en adquirir el conocimiento. La teoría denota que los individuos aprenden a través de interacciones con el mundo y que desarrollan el conocimiento a través de interacciones sociales en lugar de exploración individual. Deteniéndonos en este aspecto Piaget (1969) nos menciona que los componentes figurativos y operativos de la inteligencia son producto de actividades intelectuales o perceptivas y no pueden ser reducidas a estructuras heredadas o a la naturaleza de estimulaciones ambientales. Vemos aquí la importancia de involucrar al estudiante en actividades de formación y aprendizaje evitando el aprendizaje enciclopédico. Promoviendo sobre todo actividades de enseñanza mutua entre sus compañeros de equipo.

Con relación a lo anterior, tenemos a Vygotsky quien defendía su idea sobre la importancia de la relación y la interacción con otras personas como origen de los procesos de aprendizaje y desarrollo humano, profundizando en el ámbito psicológico y educativo.

El trabajo de Vygotsky dentro del constructivismo fue la propuesta sobre la existencia de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Este enfoque ha influido mucho en el área de los procesos instruccionales, promoviendo la participación activa del estudiante. La idea básica de la ZDP plantea que los alumnos menos avanzados pueden llegar a desarrollarse más con la ayuda de sus profesores, compañeros o pares que tienen mayor conocimiento (Vygotsky, 1979).

Con respecto a las perspectivas teóricas, tenemos la de ***Interdependencia Social***, la cual empezó a principios de los 90. Esta se da cuando los

individuos comparten una meta en común y el éxito de cada persona se ve afectada por las acciones de los demás. (Deutsch, 1962, Johnson & Johnson, 1989 en Johnson & Johnson, 2004). Aquí se aplica decir que el **nosotros** es más importante que el **yo** y por lo tanto eso generará una interdependencia positiva para lograr el aprendizaje socializando en grupo.

Al hablar de los roles de la teoría en el aprendizaje y el aprendizaje a distancia, Mayes & de Freitas (2007), mencionan tres perspectivas que más que teorías son parte integral del aprendizaje, ya que se complementan unas con otras, ellos explican que son como etapas de un ciclo (cf. Mayes & Fowel 1999). Lo anterior se debe a que cada perspectiva se enfoca a diferentes aspectos del progreso hacia el dominio del conocimiento o habilidad. La perspectiva situada se enfoca a la motivación del aprendiz, que genera el aprendizaje situado que tiene lugar en el contexto de escenarios realistas, la perspectiva asociativa se enfoca a la detallada naturaleza del desempeño y en la cognitiva en el rol de comprender y reflexionar sobre la acción.

Desde otro enfoque (Duffy & Kirkley, 2004: 109) nos comentan que el constructivismo y la cognición situada ofrecen una mirada del aprendizaje **como "teniendo sentido": El aprendizaje es un proceso en el que se le busca sentido al mundo, se busca una comprensión útil - una comprensión que ayude a resolver incertidumbre.** El constructivismo es una perspectiva orientada a la acción en el sentido que la comprensión se da realizando lo que plantea Barab & Duffy, (2000):

- a) El saber se refiere a una actividad, no a una cosa.
- b) El saber está siempre contextualizado, no abstracto.
- c) El saber está recíprocamente construido en las interacciones del medio ambiente del sujeto, no objetivamente definido o subjetivamente creado y

d) El saber es una instancia funcional de la interacción, no una verdad. (p. 32)

Lo anterior es una propuesta que se refiere al aprendizaje, en cualquier lugar, en la escuela, fuera de ella, todo se basa en el deseo de la persona por darle sentido a su mundo y resolver incertidumbres. Como podemos apreciar, en el texto anterior el aprendizaje se fomenta conforme el aprendiz se involucre en acciones relacionadas con él.

Continuando con el tema del constructivismo y siendo que en él se basa el trabajo colaborativo se enuncian los principios teóricos según Doolittle & Camp, (1999):

- El aprendizaje debe llevarse a cabo en un ambiente auténtico y del mundo real;
- El aprendizaje debe involucrar negociación social y mediación;
- Contenidos y destrezas deben de ser relevantes al aprendiz;
- Contenidos y destrezas deben ser comprendidos dentro del marco de conocimientos previos del aprendiz;
- Los estudiantes deben ser valorados formalmente, lo que servirá para alimentar futuras experiencias de aprendizaje;
- Los estudiantes deberán ser motivados a convertirse en auto reguladores y auto mediadores así como conscientes de sí mismos;
- Los profesores deberán fungir como guías y facilitadores del aprendizaje, no instructores;
- Los profesores deben de proveer para la motivación, múltiples perspectivas y representaciones de los contenidos.

Como puede observarse, casi todas las definiciones de constructivismo se refieren a conformar el conocimiento en lugar de reproducir el conocimiento. Lo que implica que el aprendiz activamente participe en construir estructuras de conocimiento, partiendo de sus experiencias, estructuras mentales y creencias que son utilizadas para interpretar objetos y eventos. Duffy &

Jonassen (1992:39) "Lo anterior significa que los profesores como evaluadores deben enfocarse a los resultados del aprendizaje que reflejen el proceso intelectual de la construcción del conocimiento. Esta es una compleja tarea que demanda del profesor planear debidamente las actividades en que se han de involucrar los alumnos no sin antes determinar **cómo van a ser evaluadas**". Es aquí donde el profesor especifica el aprendizaje que espera de los alumnos el cual estará directamente relacionado con las actividades que les va a pedir a lo largo del curso. Un curso bien planeado es aquel que no requiere que los alumnos memoricen, sino que participen con sus compañeros y contribuyan demostrando el nuevo conocimiento que han adquirido, sin que esto signifique recitar textos, o copiar y pegar en un archivo para cumplir con una tarea.

Como se ha mencionado, en el aprendizaje colaborativo existe una interdependencia social entre los logros de los estudiantes, ya que ellos sienten que no pueden alcanzar las metas si no las alcanzan también sus compañeros. La investigación sobre interdependencia social es notable por todo el trabajo realizado y porque ha abarcado una amplia gama de variables dependientes, generalizaciones y validez externa del trabajo. Existen registros de trabajos publicados en Norte América desde 1898 (Johnson & Johnson, 2004) lo cual nos demuestra la profundidad de estos estudios indicando que la interdependencia social es una de las teorías mas investigadas en los aspectos de naturaleza humana.

Se han realizado una gran variedad de estudios sobre trabajo colaborativo con aportaciones interesantes para su aplicación en el aula. Al respecto (Dillenbourg, 2002) menciona que la colaboración se puede influenciar anticipadamente estructurando el proceso colaborativo para favorecer que emerjan interacciones productivas entre los participantes, o de manera retroactiva regulando las interacciones como lo hacen los tutores. Estos dos enfoques se complementan entre sí. También nos menciona que se logra la estructura colaborativa del aprendizaje utilizando interfaces semi

estructuradas para la comunidad y con la aplicación de guiones o “scripts” para aprendizaje colaborativo. El concepto de guion se refiere a un contrato detallado y explícito entre el profesor y el grupo de alumnos relacionado sobre la forma de colaborar. Este contrato puede ser presentado como instrucciones iniciales o dentro del ambiente de CSCL (Computer Supported Collaborative Learning). El concepto de script también lo utilizan Johnson & Johnson (2004) al hablar del trabajo colaborativo.

Al analizar los logros que se alcanzan por la colaboración entre individuos (Palloff & Pratt, 2005) nos presentan los siguientes:

Apoya niveles más profundos de generación del conocimiento. Cuando se trabaja en grupos pequeños o incluso en los foros de discusión de cursos en línea, se realza la habilidad para crear conocimiento y significado.

Promueve iniciativa, creatividad y pensamiento crítico. La habilidad para colaborar permite el desarrollo del pensamiento crítico, una habilidad que es más difícil de dominar individualmente.

Permite a los estudiantes crear una meta común para aprender y formar las bases de una comunidad de aprendizaje. Al tener discusiones en un curso en línea, sobre objetivos de aprendizaje y trabajo hacia una meta en común, además de crear los fundamentos del grupo, éste es el primer paso para la colaboración. Cuando los alumnos tienen claro que al trabajar en equipo están en ello todos juntos, se podrán incorporar actividades colaborativas de manera más sencilla.

Como podemos apreciar el trabajo colaborativo presenta muchas ventajas para el aprendizaje, ahora bien, nos podemos preguntar, ¿Cuántos profesores conocen los beneficios que trae aplicar el trabajo colaborativo? ¿Saben la diferencia entre trabajo colaborativo, trabajo en equipo y trabajo

cooperativo? Ahora bien, no solo se trata de que los profesores lo comprendan, sino que lo puedan aplicar con sus alumnos.

La colaboración se enfoca a cualquier tipo de aprendizaje. Cuando se desarrollan cursos en línea utilizando el concepto de aprendizaje en ciclos, se enfoca a todos los estilos de aprendizaje. Por lo que utilizando el enfoque de aprendizaje colaborativo, el instructor tiene la certeza que las diferentes preferencias de aprendizaje serán abordadas y aquellas que son menos favoritas podrán desarrollarse.

Aplicando la colaboración es más factible conformar un salón virtual más sensible en cuanto a lo cultural, ya que las actividades colaborativas permiten a los estudiantes además de construir su propio conocimiento aplicado a la tarea, experimentan diferentes formas de trabajar de acuerdo a su cultura (Palloff & Pratt, 2005). Ahora bien, aun y cuando lo anterior se refiere a trabajo enteramente en línea, su aplicación también se puede dar en forma semi presencial o blended learning. La colaboración apoya al instructor y estudiantes a lograr más fácilmente los objetivos de aprendizaje.

Sobre interacciones en línea para el aprendizaje entre pares, (Topping, 1998) menciona que este aprendizaje puede ser definido como un aprendizaje en el que los participantes de una igualdad aproximada (sin importar su status) colaboran para aprender con y entre ellos en situaciones auténticas para aprovechar sus experiencias educativas y ventaja socio cultural. Involucra aprender en un ambiente sin amenazas o comunidad de aprendizaje, la eliminación del poder de la dominación por el profesor sobre los estudiantes y la participación de estudiantes en el proceso de evaluación.

Continuando con la línea de los diferentes postulados del trabajo colaborativo por distintos autores, se presentan las características del concepto de colaboración según (Prendes, 2007).

1. Ser una situación social de interacción entre grupos de sujetos no muy heterogéneos.
2. Se persigue el logro de los objetivos por medio de la realización de tareas individuales y en conjunto.
3. Se da una interdependencia positiva entre los integrantes, que estimula los aprendizajes.
4. El trabajo colaborativo exige a los participantes:
 - Habilidades comunicativas, técnicas interpersonales
 - Relaciones simétricas y recíprocas
 - Deseos de compartir la resolución de la tarea (aportar una responsabilidad individual en el logro del éxito del grupo).

TEORIAS DE APRENDIZAJE CONSTRUTIVISTA RELACIONADAS CON EL TRABAJO COLABORATIVO	
AUTOR	SINTESIS DE LA TEORIA
Jean Piaget	El aprendizaje comienza con y continúa con estructuras asimiladas a través de experiencias repetidas, incluyendo aquellas que involucran a otros, para proveer nuevas percepciones. El aprendizaje es construir, más que recibir conocimiento
Lev S. Vygotsky	El conocimiento es social, construido de esfuerzos colaborativos para aprender, entender y resolver problemas. Enfatiza la importancia de la relación y la interacción con otras personas como origen de los procesos de aprendizaje y desarrollo humano. Teoría Zona de Desarrollo Próximo.

Tabla 1. Teorías Aprendizaje Constructivista/Trabajo Colaborativo.

TABLA COMPARATIVA

AUTORES	TEORIAS	TECNICAS	ROLES/ALUMNO	ROLES/PROF.
Dillenbourg P.	Constructivismo (Vygotsky)	Trabajo Colaborativo. Aplicación de guiones	El grupo decide sobre los procedimientos, tareas y división de roles.	Guía, Asesor, Evaluador. Elabora scripts. No interfiere en la dinámica social del grupo.
Doolittle & Camp	Constructivismo (Piaget)	Negociación social y mediación.	Alumnos auto mediadores, conscientes de sí mismos.	Motivador, Guía, Asesor, Facilitador No instructor
Duffy T. & Kirkley	Constructivismo Cognición situada (Piaget)	Trabajo grupal/ Individual	Busca comprensión útil para resolver incertidumbre.	Guía, Asesor, evaluador.
Johnson & Johnson	Constructivismo (Vygotsky)	Trabajo Colaborativo	Interdependencia social positiva. Interacción Responsabilidad	Guía, Asesor, Evaluador
Jonassen, D.	Constructivismo (Piaget)	Construye conocimiento a partir de experiencias previas (grupal/individ.)	Activa participación al construir estructuras de conocimiento.	Guía, Asesor, Evaluador
Palloff R.& Pratt	Constructivismo (Vygotsky)	Trabajo en grupo, Comunidad de aprendizaje colaborativo.	Iniciativa, Creatividad, Habilidad para crear conocimiento. Pensamiento crítico.	Guía, Asesor, Evaluador
Prendes, M.	Constructivismo (Vygotsky)	Trabajo Colaborativo.	Interdependencia social positiva. Interacción, Tareas individuales y en conjunto.	Guía, Asesor, Evaluador

Tabla 2. Autores, Teorías y Roles ante el Trabajo Colaborativo.

Para cerrar el presente apartado y con la finalidad de presentar una recopilación de lo hasta ahora expuesto, se presenta en la **Tabla 1** los principales conceptos del trabajo colaborativo relacionándolos con las teorías de aprendizaje constructivista.

La **Tabla 2** nos presenta los roles del alumno y del profesor, ante el trabajo colaborativo de los autores manejados hasta el momento en el marco teórico.

Posteriormente en el **Diagrama 1** se representan de manera esquemática los diferentes actores que intervienen en el trabajo colaborativo, detallando sus respectivos roles. Mostrándose las acciones entre ellos. Las acciones que aparecen aisladas en el diagrama indican que pueden ser realizadas por cualquiera de los actores. Todo lo anterior, se da como parte de una comunidad que interactúa para la construcción del conocimiento.

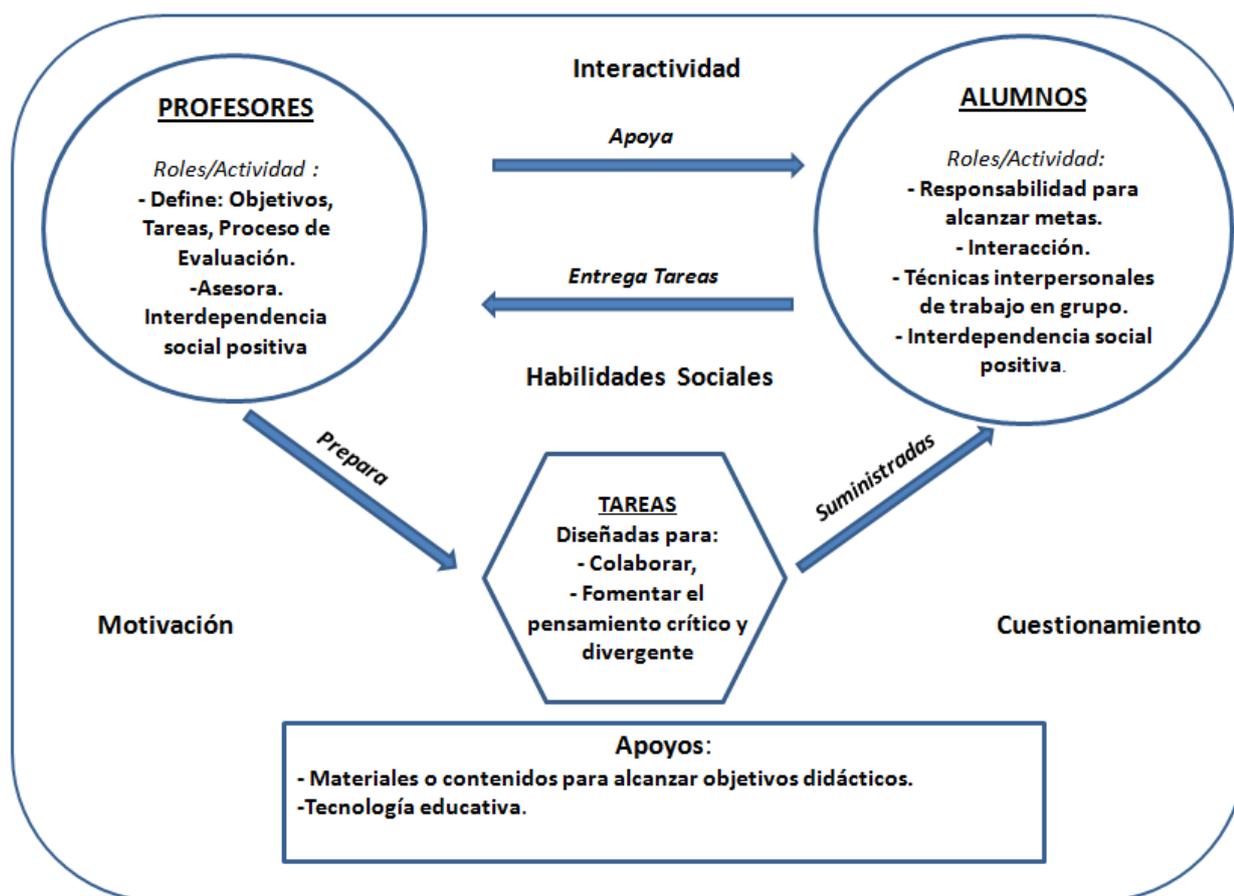


Diagrama 1. Trabajo Colaborativo y sus Actores.

Lo plasmado en el **Diagrama 1** son características presentadas por los diferentes autores en la **Tabla 2** y en el resto del presente apartado.

En el mismo **Diagrama 1** se muestra en la parte inferior las bases tecnológicas en las que descansa el trabajo colaborativo y gracias a las cuales se puede dar en el ambiente Web.

Como síntesis podemos decir que el trabajo colaborativo tiene como finalidad que el alumno construya por si mismo nuevo conocimiento basado en conocimientos previos, mediante apoyo e interacción con otros miembros del grupo, de acuerdo a la interdependencia social positiva, que presenta Johnson & Johnson (2004).

El rol del profesor será de guía, mentor, facilitador quien observa y supervisa las participaciones de los alumnos, dentro del esquema de tareas que ha diseñado para que alcancen el objetivo de aprendizaje. En esta comunidad el alumno aprende conforme descubre y aplica sus conocimientos o enseña a sus compañeros del grupo. El profesor interviene solo en momentos críticos o para encaminar las tareas además de resolver conflictos del grupo.

Una vez presentados los fundamentos teóricos del aprendizaje colaborativo, nos detendremos ahora en el concepto de trabajo colaborativo y la aplicación de la tecnología educativa utilizando la herramienta Web.

2.1.2 Trabajo Colaborativo orientado al aprendizaje en la Web.

El aprendizaje en la Web, e-learning, en la mayoría de sus aplicaciones incluirá una mezcla de elementos que enfatizan los siguientes tres niveles: *aprendizaje como una conducta, aprendizaje como la construcción del conocimiento y significado y aprendizaje como práctica social* (Beetham, 2007). Es importante destacar lo anterior ya que el trabajo colaborativo se basa en el constructivismo, como ya se ha explicado anteriormente, además de quedar vinculado a las tareas planeadas con antelación por el profesor, que son parte de las actividades sociales.

Con respecto al trabajo colaborativo, Fandos (2009) argumenta que el análisis está centrado en el término trabajo colaborativo, por lo que es importante presentar una definición del término y la manera en que diferentes autores se refieren a ello.

El concepto de trabajo colaborativo, ha sido ampliamente investigado a lo largo del tiempo. Como se ha presentado hasta el momento, el **término** se refiere a una metodología instruccional en donde los aprendices trabajan en pequeños grupos y diferentes niveles de desempeño para alcanzar una meta común. Los alumnos son responsables tanto de su aprendizaje como del de sus compañeros. Con respecto a la colaboración Salmon (2002) nos menciona que se requiere compartir activamente la información y los recursos intelectuales entre los participantes.

Los procesos cognitivos en los cuales se basa el aprendizaje colaborativo, hace énfasis en la comunicación orientada a tareas. Con lo anterior se asume que la parte de la dimensión social ocurrirá automáticamente utilizando las tecnologías de comunicación. Dentro de esa dimensión social, el aprendizaje colaborativo se da cuando los estudiantes tienen que explicar, desarrollar o justificar sus ideas para lograr un objetivo común, en interacción con sus profesores y compañeros. Grabinger & Dunlap (1996). En los grupos de trabajo colaborativo, se forman grupos heterogéneos, contando así con integrantes que pueden explicar a sus pares conceptos que estos no entienda, de tal forma que se aprende explicando más que memorizando conceptos. Recordemos aquí la teoría de la ZDP, que forma parte también del constructivismo, la cual se ha presentado en apartados anteriores del presente capítulo.

Las interacciones entre profesores y alumnos son primordiales para que se le facilite el aprendizaje al alumno percibiendo apoyo de su profesor (Lesh 2004), presenta un interesante modelo de la forma en que se lleva a cabo la interacción alumno-maestro en un ambiente de educación a distancia. Aun y cuando no menciona en su definición, el concepto de trabajo colaborativo,

éste queda implícito. Explica que existen diferentes niveles y tipos de “profesores” los cuales pueden estar disponibles de manera remota o localmente y que la comunicación basada en herramientas tecnológicas, les permite servir como recursos a los alumnos, quienes también puede que estén en lugares remotos o locales, como se aprecia en la **Figura 1**. Se especifica que el profesor puede ser mentor, asesor, guía o consultor, (tareas de un profesor en un grupo de trabajo colaborativo) y que pueden ser los alumnos, así como los profesores quienes lleven a cabo múltiples tareas, o sea en ocasiones los propios alumnos podrán fungir como expertos (o profesores) al presentar algún tema o al asesorar a sus compañeros.

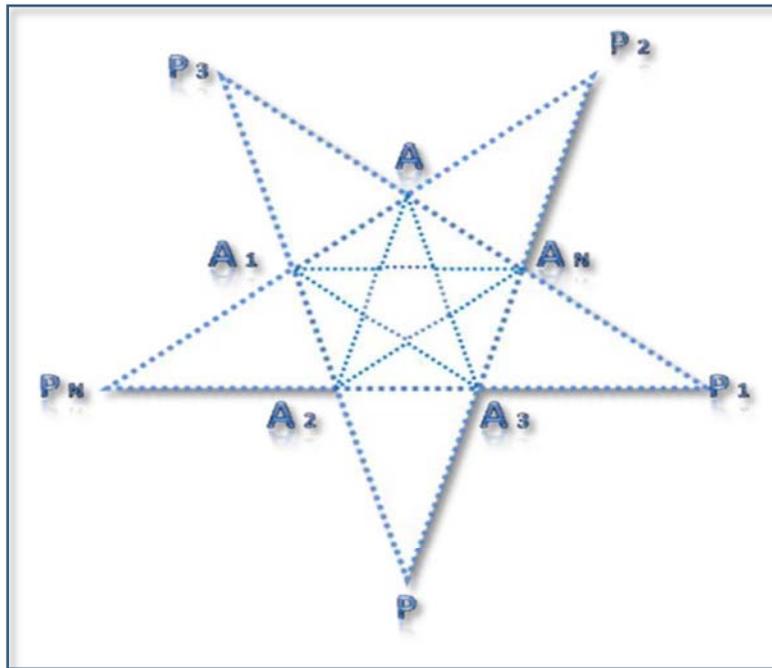


Figura. 1 Interacciones Profesor-Alumno (Lesh et. al. 2004: 265).

En lo que respecta a los términos colaborativo y cooperativo, existe una diferencia entre ellos, según nos lo presentan Johnson and Johnson (2004), ya que el trabajo colaborativo implica contribuir con tareas que en conjunto llevan a la obtención de una meta en común. Los miembros del grupo de trabajo colaborativo participan todos en la solución del problema o la

elaboración de un proyecto. No se da competencia entre los miembros, más bien el liderazgo se va compartiendo entre todos. El trabajo colaborativo es trabajar en equipo, pero no todo el trabajo en equipo se le puede denominar trabajo colaborativo. En cambio el trabajo cooperativo se puede definir más como trabajo en equipo, donde un miembro aporta algo, esperando recibir también algo equitativo del otro miembro.

Aun y cuando Johnson and Johnson (2004), marcan una diferencia entre los conceptos colaborativo y cooperativo, ellos aclaran que utilizan el término indistintamente al detallar lo siguiente: El amplio uso del aprendizaje cooperativo se debe a varios factores, los tres más importantes son; que el aprendizaje cooperativo está claramente basado en teorías que han sido validadas por investigaciones y operacionalizadas a procedimientos claros que los educadores pueden utilizar. Primeramente, el aprendizaje cooperativo está basado firmemente en una variedad de teorías de antropología, sociología, economía, ciencias políticas, psicología y otras ciencias sociales. Es en la psicología donde se han realizado los estudios más intensos sobre éste y tiene sus raíces en interdependencia social, desarrollo cognitivo, teorías de aprendizaje (comportamiento). Johnson & Johnson comentan que es raro que un procedimiento instruccional sea centro de esa gran variedad de teorías de las ciencias sociales.

Ejemplificando con más detalle la diferencia entre colaborativo y cooperativo, veamos la postura de Dillenbourg (1999:9). Dillenbourg menciona que en ocasiones los términos se utilizan indistintamente. Para él "la principal diferencia entre estos dos tiene que ver con la naturaleza de las tareas que se llevan a cabo y el rol de los miembros del grupo para realizar la tarea. En el proceso de aprendizaje colaborativo se le requiere a dos o más personas que aprendan algo juntas; lo que tiene que aprenderse solo puede llevarse a cabo si el grupo trabaja en colaboración. Por lo tanto el grupo necesita decidir cómo realizar la tarea, qué procedimientos adoptarán, como dividirán los roles, etc. La comunicación y negociación son

fundamentales en el proceso de aprendizaje colaborativo". En cambio, el aprendizaje cooperativo requiere división de tareas entre los miembros del grupo. Por ejemplo el profesor propone un problema para que el grupo resuelva y les indica, quienes van a ser responsables de obtener referencias de la biblioteca, quien realizará los reportes, etc. Con lo anterior queda claro que Dillenbourg define una situación colaborativa si los pares: i) están más o menos al mismo nivel de conocimiento y pueden desempeñar la misma acción. ii) tienen una meta en común y iii) trabajan juntos.

El trabajo colaborativo debe ser planeado detalladamente ya que se necesita la creación de grupos de trabajo, interactuando y colaborando. Para que se logren los objetivos es importante que los miembros del grupo se integren y se sientan en confianza. Suele existir renuencia en los alumnos a trabajar en equipo, ya que en ocasiones el trabajo recae sobre unos pocos. Es aquí donde el profesor debe fomentar el trabajo en grupo sin ser él quien dé las respuestas, sino proporcionando actividades encaminadas a que los alumnos tengan la experiencia de ser creadores de su propio conocimiento, de ser quienes en conjunto con los compañeros construyan un nuevo conocimiento.

Para Bruffee (1995) también existen diferencias entre aprendizaje colaborativo y cooperativo. Al explicarlo primero se refiere a dos niveles de educación; la básica y la de nivel superior. En los niveles básicos los conceptos recibidos son conocimiento fundamental, lo que se enseña no se pone en tela de juicio, por ejemplo; los nombres de los países, el resultado de una suma, etc. Son conceptos elementales que principalmente se imparten en los grados iniciales de la educación. Es en este nivel que Bruffee menciona aplicar el aprendizaje cooperativo, ya que nociones como las anteriores son fácilmente divididas entre los integrantes de los grupos para trabajar en ellas.

En cambio en los niveles de preparatoria y educación superior, comenta que la educación es el conocimiento derivado a través de razonamiento y cuestionamiento en lugar de la memorización. Aquí el nuevo conocimiento es

creado, a diferencia de aquel adquirido cuando se trabaja con hechos e información asociada al conocimiento fundamental. Las materias que se analizan por ejemplo son de las áreas sociales, políticas, educativas, etc. El aprendizaje colaborativo se aplica de manera idónea dando al profesor la oportunidad de observar el desempeño de los alumnos, conforme analizan los temas, dejándolos que se desenvuelvan como expertos, asumiendo ellos, en su momento el rol de profesor y el profesor de un aprendiz junto con el grupo. Al comprender la educación desde un nuevo enfoque, vemos que los profesores son los agentes que contribuyen al cambio cultural.

Al analizar el aprendizaje cooperativo y colaborativo, (Bruffee, 1995) expone lo siguiente: Sobre el aprendizaje cooperativo, nos menciona que se enfoca a que los estudiantes trabajen en grupo, que aprendan habilidades sociales y que contribuyan con trabajo equitativo. Los estudiantes reciben del profesor los roles sociales para trabajar en pequeños grupos. Se trata de eliminar la competencia entre los integrantes. La autoridad se divide entre el maestro y los alumnos. Como se había mencionado, su aplicación se centra más con alumnos de educación básica. Cooperar es contribuir equitativamente con lo solicitado, no se da la interdependencia social entre pares.

En cambio en el aprendizaje colaborativo las tareas son diseñadas de tal manera que las respuestas o soluciones no puedan ser juzgadas de una manera absolutamente correcta. En otras palabras, las tareas deben tener varias formas de llegar a la solución.

El aprendizaje colaborativo reemplaza la estructura social del salón con la estructura de relaciones negociables entre los estudiantes y entre los estudiantes de la comunidad y el profesor. Fomenta la interdependencia entre ellos. Esta estructura alternativa los ayuda a ser más autónomos y maduros social e intelectualmente. Los estudiantes construyen el conocimiento socialmente en pequeños grupos. Estas pequeñas comunidades de conocimiento dentro de otras más grandes, construyen la autoridad de

conocimiento y son la herramienta principal para evaluar, confirmar y cuando sea necesario revocar esa autoridad. (Bruffee, 1995).

METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA INDIVIDUAL Y COLABORATIVA.

Para abordar el tema de las metodologías de enseñanza hay que recordar que estas deben ser implementadas en función del modelo de enseñanza, los objetivos, contenidos y tiempos que se definan.

Ahora bien, los alumnos se encuentran en tres situaciones didácticas que según (Prendes, 2007) son:

1. Trabajo individualizado
2. Trabajo en grupo/trabajo colaborativo y
3. Situaciones de enseñanza masiva.

Las situaciones anteriores se relacionan con los diferentes modelos, metodologías y herramientas que apoyan la enseñanza a distancia ya sean asíncronas o síncronas. (**Tabla 3**).

El tema de la situación social que se ha estado presentando hasta el momento en este documento se relaciona con el aspecto cooperativo de la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, las habilidades sociales y la conciencia del propio funcionamiento como grupo, según Johnson y Johnson (2004). Una vez abordado este tema, toca concentrarnos en el aspecto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Modelos		Metodología	Herramientas	
			Síncronas	Asíncronas
Expositivo		Método		
Centrado en contenidos de uno a muchos		expositivo	Videoconferencia	Envió de
		Seminarios	Audioconferencia	materiales
		Monográficos		(via correo, web, FTP)
				Teleclase
Interactivo:				
- Orientado al proceso de aprendizaje.	Aprendizaje grupal y colaborativo	Debates. Enseñanza en grupos de trabajo.	Videoconferencia Audioconferencia Chat, MUD´s MOO´s Pizarra	Documentos compartidos Foros, Plataformas Colaborativas (BSCW)
	-Comunicación entre usuarios	Métodos colaborativos	compartida	Weblog, Wiki PLE, Correo electrónico
	Aprendizaje autónomo	Trabajo Individualizado	Chat, Ipods, Pizarra compartida	Correo electrónico Busquedas en la Web
Acción tutorial				

Tabla 3. Modelos, Metodologías y Herramientas para educación a distancia. Prendes (2007).

2.2 Colaboración on-line apoyada en la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC).

En sus primeras etapas se dio la Aplicación de Internet a la Educación (IAE), la tecnología para este paradigma de comunicación se denominó boletín de anuncios (bulletin board) y listas de discusión de correos electrónicos. Posteriormente se crean las tecnologías de Internet o WWW para distribuir información relacionada con la educación, desarrollándose diversos cursos para sus plataformas. Los ambientes de educación en línea evolucionan aplicando el aprendizaje constructivista y permitiendo proporcionar metodologías más dinámicas donde se aplica el trabajo colaborativo. De esta forma ahora el profesor cuenta con más herramientas para apoyar y sostener su rol de facilitador. Las TIC han evolucionado del uso de los CD-ROM para entrega de contenidos al uso de gran cantidad de herramientas tecnológicas Web 2.0 para la comunicación e interacción maestro-alumno, alumno-alumno, maestro-maestro en tiempo real o diferido. Ahora es posible crear o revisar contenidos sin tener que invertir grandes cantidades de dinero, ni ser experto en el uso de la tecnología. Se terminó la centralización y control que fueron característicos de los inicios de Internet, dando paso a una red más eficiente que facilita la formación continua en un ambiente cada vez más amigable y ubicuo.

Según García-Valcarcel (2003) la TIC se refiere al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, transmisión, registro y presentación de información, en formato de sonido, imágenes y datos. Las TIC incluyen la electrónica como su tecnología base, que apoya el desarrollo de telecomunicaciones, la informática y el audiovisual.

Antes de continuar y para ubicar los términos que regularmente nos encontramos en la literatura, nos detendremos para presentar la evolución de los diferentes tipos de aprendizaje mediado por computadora. Sobre la evolución de la tecnología educativa presentamos una síntesis de lo más

importante de acuerdo a (Schneider, 2011). Entre los años 1980 y 1990 se produjeron una gran variedad de escuelas que pueden situarse bajo el término de Computer Base Learning (CBL). Frecuentemente basado en las teorías del constructivismo y cognocitivismo, estos ambientes se enfocaban a la enseñanza tanto abstracta como de solución de problemas sobre un dominio en especial. Las tecnologías preferidas eran los micro-mundos (ambientes computacionales donde los aprendices podían explorar y crear), simulaciones (ambientes computacionales donde los aprendices podían jugar con parámetros de un sistema dinámico) y el hipertexto. Para mediados de los años 80s en la educación se inicia la comunicación digitalizada y las **redes se hicieron populares a mediados de los 90's particularmente con el uso de la World Wide Web (WWW), el correo electrónico y los foros.**

Sobre el aprendizaje en línea (Schneider, 2011) nos comenta que existe una diferencia entre estos dos grandes tipos de aprendizaje. Los primeros basados ya sea en Computer Based Training (CBT) o Computer base learning (CBL), se enfocaban en la interacción entre el estudiante y a los ejercicios en la computadora, mas aparte los tutoriales por un lado o los micro-mundos y simulaciones por el otro. Ambos pueden ser proporcionados hoy en día en el WWW.

Hoy en día el paradigma prevaleciente en un sistema educativo regular es Computer-mediated communication (CMC), donde la principal forma de interacción es entre el estudiante y el instructor, mediado por la computadora.

CBT/CBL usualmente se refiere al aprendizaje individualizado (auto-aprendizaje), mientras que CMC involucra al profesor/tutor como apoyo y requiere escenarios de actividades flexibles de aprendizaje. Además las TIC proveen educación con herramientas para mantener comunidades de aprendizaje y administración de tareas asociadas con el conocimiento. Proveyendo también herramientas para los estudiantes y administración de la currícula.

Además de los beneficios en el salón de clases, las tecnologías de aprendizaje también juegan un papel importante en aprendizaje a distancia. Mientras que muchas de las ofertas de calidad aun se basan en material en papel, videos y ocasionalmente CBT/CBL, existe un incremento en el uso de e-tutoria a través de foros, mensajes instantáneos, videoconferencia, etc. Cursos enfocados a pequeños grupos frecuentemente utilizan diseños híbridos, que combinan cursos presenciales con actividades a distancia utilizando varios estilos pedagógicos (prácticas, ejercicios, proyectos, etc).

En los años 2000 emergen las tecnologías móviles y ubicuas que dan un nuevo impulso al aprendizaje situado, favoreciendo escenarios de aprendizaje en contexto. Alguna literatura utiliza el concepto aprendizaje integrado para describir escenarios que integran a la escuela y a escenarios auténticos (como lugares de trabajo).

Para cerrar esta reseña no podemos dejar de hacer referencia al Computer Supported Collaborative Learning (CSCL). De acuerdo a (Lipponen, 2002) el CSCL se enfoca al apoyo del aprendizaje colaborativo mediado por la tecnología, lo cual fomenta la interacción entre pares y trabajo en grupo. También se refiere a la manera en que la tecnología y la colaboración facilitan la distribución e intercambio de conocimiento y experiencia entre los miembros de la comunidad. Nos podemos encontrar con el término de Web Based Training (WBT) o e-instruction pudiendo este tener un enfoque colaborativo o no.

Lo que ha puesto en revolución a las tecnologías actuales, ha sido la creación de las redes de comunicación globales. Por lo que las computadoras u otros aparatos electrónicos como los teléfonos móviles, televisores, agendas se han convertido en herramientas de tecnología convergente, para tener acceso a bancos de datos, recursos y servicios de servidores remotos, así como para publicar y difundir información, que

permite la comunicación interactiva entre personas. La tecnología ha convertido a la información en un producto inmaterial o una realidad virtual.

Constantemente surgen nuevas plataformas y herramientas que apoyan el trabajo colaborativo, lo cual ha ido facilitando su inserción en los sistemas educativos. De acuerdo a An, Kim y Kim (2008) con la popularidad de los métodos de aprendizaje colaborativo en los programas en línea, los educadores deben comprender como los participantes experimentan su aprendizaje en línea para que más cursos y actividades eficientes puedan ser desarrollados. Esta comprensión es particularmente importante para profesores de programas educativos en línea, porque las experiencias y perspectivas que los profesores adquieren en ellos, influirá en su disposición para implementar este método de aprendizaje dentro de sus propios salones.

Vivimos en una era de rápidos cambios tecnológicos, cuando un producto sale al mercado empieza a estar obsoleto en ese momento (Imbernon, 2007). Con la tecnología dando paso a la transformación de la Web 1.0 a las Web 2.0, Internet será un lugar donde no solo se interactuará con él, pero también se podrá colaborar con él. La Web 1.0 ha sido la web de los datos. La Web 2.0 es un cambio de paradigma; una web de personas, enfocadas en interacciones sociales. Lo anterior está dando paso a un nuevo modelo, el c-learning o aprendizaje en comunidad, donde los recursos de la Web 2.0 se aplican como una nueva filosofía, colocando al participante en el centro del proceso de aprendizaje, el cual es construido en colaboración con sus pares, el profesor y el contexto entero que los rodea (Casamayor, 2008). Pero qué hay de los cambios sociales y culturales que han **acompañado este desarrollo tecnológico?** La frase "era informática" fue acuñada por Castells (1996), para describir el período en el que el movimiento de información por las redes sobrepasaría la circulación de los bienes como el valor principal en la sociedad.

Posteriormente (Castells, 1999) en una lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento, en la **Universidad Abierta de Cataluña (UOC)** comento: **"Internet es el corazón de un nuevo paradigma socio técnico que constituye en realidad la base material de nuestras vidas y de nuestras formas de relación, de trabajo y de comunicación. Lo que hace Internet es procesar la virtualidad y transformarla en nuestra realidad, constituyendo la sociedad red, que es la sociedad en que vivimos."** Visionarias resultaron sus palabras, al nosotros constatarlo hoy, como día a día, vivimos inmersos en ambientes virtuales, para todo tipo de transacciones desde bancarias hasta de ocio y esparcimiento con amigos dentro de redes sociales (como FaceBook) la sociedad red, como le llamo Castells, o incursionar en los mundos 3D de juegos y vida virtual (como Second Life).

La implementación del aprendizaje colaborativo virtual, sus efectos en el entorno socio/cultural así como las ventajas que nos proporcionan, han sido posibles en gran parte, gracias al desarrollo vertiginoso de las TIC.

Una de las características más importantes de las TIC, es el hacer posible la interactividad entre personas, apoyando a los ambientes educativos a distancia, tema que se desarrollará en los siguientes apartados.

En lo que se refiere al desarrollo de las TIC utilizando herramientas Web 2.0 al respecto comenta (Borjes, 2009: 22) lo siguiente:

- Propicia entornos de colaboración personal y social. Cada vez contamos con más entornos que facilitan la colaboración entre los usuarios.
- Interacción de los usuarios entre sí en comunidades y redes sociales. Este tipo de interacción aplica mas sobre todo entre las nuevas generaciones, siendo también adoptado por empresas para promover productos o servicios.

- La construcción social de la información y del conocimiento. Entre grupos se colabora, entre grupos se aprende y se apoyan unos con otros para construir nuevo conocimiento.
- Aprovechar la inteligencia colectiva. La inteligencia colectiva una fuente inexplorada hasta hace pocos años, proporcionará apoyo en todos los ámbitos, sobre todo sin la necesidad de estar localmente presente.
- Compartir con rapidez. Los avances en la tecnología de procesadores computacionales cada vez más potentes, facilitan el envío y recepción de todo tipo de formatos de archivos.
- Confluencia de tecnologías en un único dispositivo. Nuevamente con los rápidos avances tecnológicos contamos ahora con equipos que nos proporcionan una gran variedad de servicios a precios accesible.
- Permitir la movilidad y ubicuidad en el acceso a las tecnologías y a las aplicaciones. Con la Web 2.0 y sus subsecuentes versiones, no importara el lugar donde nos encontremos, las facilidades estarán ahí para acceder a diversas aplicaciones.
- Contribuir a que la experiencia del usuario sea más completa y satisfactoria. La misión de los fabricantes de tecnología siempre ha sido generar novedosas aplicaciones que nos permitan facilitarnos el trabajo, vida y ocio.

Lejos de tratar de crear una pedagogía (Beetham, 2007) comenta que debemos de estar a la búsqueda de nuevas tecnologías dentro de prácticas probadas y modelos de enseñanza. Sin duda la pedagogía debe ir cambiando o actualizándose de acuerdo a las nuevas herramientas tecnológicas que se nos proporcionen. Pero como existe una importante cantidad de investigaciones que giran en torno al uso de la tecnología en el aula, es que Beetham sugiere tomar en cuenta aquellas tecnologías probadas en las aulas y que han demostrado ser eficientes para generar aprendizaje. La tendencia actual ha sido aplicar enseñanza centrada en la participación del alumno, a

quienes se les proporcionan actividades planeadas para utilizar herramientas tecnológicas, cuando es así posible, de tal forma que sean ellos mismos quienes vayan construyendo su conocimiento apoyándose en sus compañeros y el profesor.

Investigadores han demostrado que utilizar las computadoras en diferentes actividades incrementa el nivel de interacción entre los alumnos, fomentando así ambientes más creativos, necesarios para el trabajo colaborativo. Ser creativo muchas veces se dificulta, por lo que contar con el apoyo de los pares, permite a las personas que no tengan mucha creatividad, aprendan en conjunto con las más diestras.

Ahora que la educación a distancia ha girado hacia la educación centrada en el alumno, los educadores, deben adelantarse e investigar de qué manera el aprendiz, el instructor y la tecnología pueden colaborar para generar aprendizaje. Con el enfoque colaborativo tenemos alumnos que tienen oportunidad de estar en continua comunicación con alumnos y maestros a distancia o presencialmente.

¿Es el maestro el principal responsable de permitir una eficiente aplicación de la tecnología en el proceso de enseñanza/aprendizaje? ¿Qué le ofrece la tecnología para facilitar su labor? Para responder a algunos de los retos que presenta la era post-moderna del cambio educativo, las organizaciones educativas deben de contar dentro de sus planes de desarrollo, programas para los profesores, que les permita una de formación permanente, facilitándoles así la tarea de mantenerse actualizados, en pro de sus alumnos.

Actualmente el aprendizaje colaborativo se basa en los procesos cognitivos, haciendo énfasis en la comunicación orientada a tareas, mientras se asume que la parte de la dimensión social ocurrirá automáticamente, por medio de las tecnologías de comunicación. Pero lo que sucede es que las personas no comparten sus ideas a menos que confíen en el grupo y se sientan parte de

él. (Kreijns 2003). La integración de herramientas para colaboración en la Web, proporcionan apoyo a la comunicación, para el desarrollo de enlaces a otros recursos que permiten nuevas dimensiones para el aprendizaje colaborativo (Paquette, 2002). Actualmente con las herramientas Web 2.0, además de implementar el trabajo colaborativo, proporcionan plataformas que permiten enlazar infinidad de tecnologías y preparar a los usuarios la migración a las nuevas versiones de herramientas tecnológicas como pueden ser Web 3.0, 4.0, etc.

Tecnología educativa apoyando la práctica docente.

Se ha desarrollado mucho trabajo en el diseño y aplicación de tecnologías y herramientas para el aprendizaje pero solo poca investigación útil y práctica se ha dado para promover tutoriales en línea dirigidos por un e-moderador e involucrando grupos de trabajo de aprendizaje activo (Salmon, 2002). Es por ello que la práctica docente debe analizarse para poder diseñar entornos o ambientes virtuales que le permitan al profesor recibir una formación apropiada a sus necesidades ya sea de acuerdo a su área de conocimiento o habilidades tecnológicas.

Hoy en día cuando las aplicaciones virtuales forman parte de la vida de la mayoría de las personas, el tema de educación viene a ser un tema crítico. Como docentes nos preguntamos, ¿qué es lo que los estudiantes deben saber para estar preparados y poderse enfrentar a un mundo en donde el cambio es una constante?, donde se recibe información a una velocidad impresionante, donde la tecnología cada día, tiene algo nuevo que ofrecer.

¿Qué podemos hacer los docentes para que la cátedra que reciben los alumnos hoy, sea un conocimiento apropiado cuando egresen de la universidad? El construir conocimientos sobre bases firmes, más no inflexibles, conectando las actividades habituales del alumno individual o grupal, con los contenidos temáticos que se le ofrecen, les proporcionará una ventaja competitiva en lugar de tener solo una formación enciclopédica.

La práctica docente de hoy en día demanda que el profesor tenga alguna formación tecnológica no solo para utilizar la computadora y sus aplicaciones, sino las bases y el apoyo para poder explotar las herramientas colaborativas que se ofertan en la Web.

Como ejemplo del uso de la tecnología en la educación y con respecto a la preparación de los maestros del mañana, surgen las siguientes oportunidades relacionadas con la tecnología que pueden ser ofrecidas a nuestros estudiantes. Por ejemplo: **e-portafolios, cuentos digitales y podcasts**. Los programas de educación de los maestros integran **portafolios, cuentos digitales y podcast** al currículo por medio de la documentación y evaluación. (Wereley, Schmidt & Miller, 2006) Los **portafolios** permiten a los participantes utilizar un método para documentar la adquisición de conocimiento y facilidad de enseñanza a lo largo de un periodo de tiempo.

El relato de **cuento digital** ha emergido como una manera de expresar el antiguo arte de contar cuentos. Pero, en lugar de oralmente volver a decir la historia, los usuarios desarrollan su propia historia e incorporan imágenes digitales, música, narrativa lo que añade una dimensión profunda de creatividad, pensamiento y carácter personal, situaciones, experiencias y algo de texto. A las personas de todas las edades se les da la oportunidad de registrar, compartir y ver sus historias y las de otros, a través de un proceso que permite a su audiencia relacionarse mejor y valorar la historia que está siendo contada. Con esta nueva tecnología (historia digital) cualquiera puede crear un trabajo de excelencia digital, como lo que han estado haciendo por generaciones los contadores de cuentos. (Howell, 2003) De acuerdo a Howell el contar cuentos digitales no está limitado a beneficiar adultos para que mejoren sus propios conocimientos y habilidades, pero también ayuda a crear una línea para enseñar habilidades para el pensamiento crítico perteneciendo a los medios en niños de escuela primaria y secundaria. Finalmente, los **podcasts** y **vodcast** sirven como un medio para transmitir nuevas ideas e información en un formato que es portable y

accesible. Muchos campi han iniciado el uso de *podcasts* como una manera de compartir información. De la misma manera, esfuerzos para utilizar podcasts como una herramienta pedagógica se han beneficiado de iTunes los cuales ofrecen almacenamiento gratuito tanto de materiales de audio como de video, para colegios y universidades. De esta manera el contenido del curso se mueve fácilmente más allá del medio impreso tradicional. Lo que quiere decir que los estudiantes pueden bajarlo en su dispositivo portátil o escucharlos en la página Web. Lo anterior permite que se escuchen o vean los contenidos que necesitan. También les permite a los alumnos presentar su conocimiento al grabar sus propios podcasts o vodcasts, todo esto libre de limitaciones espacio-temporales.

Se debe preparar a los estudiantes con nuevas herramientas, para que puedan desenvolverse en la sociedad digital. (Guiza, Salinas, Flores 2010) Es importante analizar las nuevas tecnologías y la mejor manera de introducirlas al salón de clases, considerando el perfil de los profesores y el ambiente en el que trabajan.

Se necesita utilizar la tecnología para apoyar el aprendizaje. No tenemos otro camino, si queremos que nuestros estudiantes tengan éxito en nuestra sociedad. Dentro de los retos a los que se enfrenta el profesor de hoy, es el de comprender y aplicar la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.2.1 Colaborando en la Web, interactuando en la comunidad del aprendizaje.

Para situarnos en el tema de la colaboración en la web, se analizan sus procesos y ambientes en el cual se desarrolla. Se tienen los procesos colaborativos que deben ser los principales medios mediante los cuales se realizan las tareas en un ambiente virtual. El modelo de colaboración que se presenta en la **Figura 2** muestra que el contexto social constructivista de un curso en línea, debe ser el factor guía en el diseño del mismo. "La meta

es reducir aislamiento y maximizar el potencial de aprendizaje creando presencia social” (Palloff, 2005: 9).

La colaboración entre los individuos puede ser variada dependiendo de las tareas realizadas o de la finalidad de ellas. En la literatura encontramos diferentes métodos de colaboración que se presenta a continuación de acuerdo con Prendes, (2007). Lo que nos permite contar con una visión más puntual del concepto.

1. Colaboración formal. Es aquella planificada, guiada, orientada donde se marcan pautas precisas para los alumnos. La colaboración contiene una guía que tiene como finalidad alcanzar los objetivos de aprendizaje previamente establecidos.



Figura 2. Modelo Colaborativo en Línea (Palloff, 2005:9).

2. Colaboración no formal. Este modo de colaboración es libre y voluntario. Donde los participantes se comunican más allá de lo establecido, lo cual es benéfico, tanto desde el aspecto didáctico como social. En otras palabras socializan sin intervención del profesor. Es la modalidad donde los grupos los une cierta identidad,

como son las comunidades virtuales donde la persona se une a ellas por interés en el tema.

3. Colaboración informal: es aquella colaboración que se da espontánea, no existe un grupo organizado, el usuario se mueve con libertad por la red, aprendiendo y compartiendo. El usuario aprende de la colaboración global. Por ejemplo puede bajar páginas, escuchar podcast, weblogs entrar a YouTube, etc, construyendo así, su aprendizaje.

Continuando sobre el mismo tema Johnson & Johnson (2004) presentan cuatro tipos de aprendizaje cooperativo (o colaborativo) que pueden ser utilizados en conjunto con la tecnología instruccional, los cuales son: ***aprendizaje cooperativo formal, aprendizaje cooperativo informal, grupos cooperativos base y controversia académica.***

Para ellos el ***aprendizaje cooperativo formal*** se da cuando los estudiantes trabajan en una clase durante un período de varias semanas, para alcanzar las metas comunes o completar un proyecto. Para ello es necesario que el profesor tome ciertas decisiones previas sobre la instrucción, explique la tarea y la interdependencia positiva, monitoree el aprendizaje de los alumnos y les proporcione el apoyo necesario para que los alumnos incrementen sus habilidades interpersonales y de grupo. También deberá evaluar el aprendizaje de los alumnos y ayudarlos para que conozcan que tan bien han funcionado como grupo.

El ***aprendizaje cooperativo informal*** se refiere a contar con los alumnos trabajando juntos para alcanzar una meta en un periodo de tiempo corto de unos minutos al período de una clase completa. (D.W. Johnson et al., 1998b; D.W. Johnson, Johnson, & Smith, 1998).

Los ***grupos cooperativos base*** son grupos de aprendizaje cooperativo heterogéneos a largo plazo, (D.W. Johnson et al., 1998b; D.W. Johnson, Johnson & Smith 1998), los cuales se recibe apoyo de los miembros para

alcanzar avances académicos. Se pueden reunir semanalmente, o según la clase lo pauten.

La ***controversia académica*** es el cuarto tipo de aprendizaje cooperativo que existe cuando las ideas, información, conclusiones, teorías y opiniones son incompatibles entre unos y otros y ambos buscan llegar a un acuerdo. (D.W. Johnson & R. Johnson, 1979, 1995). Esto último lo planea el profesor dando a los alumnos posturas en pro y en contra de los temas a estudiar, lo cual fomentará la discusión y reflexión sobre los temas.

Cuando nos encontramos en situaciones de trabajo colaborativo mediado, se puede experimentar cualquiera de estos métodos de colaboración en grupo o de aprendizaje colaborativo. Por lo que las actividades a realizar en el trabajo colaborativo, deberán contemplar lo anterior, creando así ambientes más amigables, intuitivos y que fomenten la reflexión entre los estudiantes. Antes de pasar al apartado de las estrategias, actividades y herramientas que se pueden utilizar para implementar el trabajo colaborativo en ambientes virtuales, es importante tomar en cuenta los principios bajo los cuales se sustenta el trabajo colaborativo según (Johnson & Johnson, 2000):

Los estudiantes contribuyen al logro de las metas del grupo si:

- Brindan ayuda y apoyo mutuo en el cumplimiento de las tareas.
- Equitativamente los estudiantes son responsables del trabajo del grupo.
- Las actividades colaborativas están basadas en habilidades interpersonales, como confianza mutua, comunicación clara y sin ambigüedades, apoyo mutuo y resolución constructiva de conflictos.
- El grupo se somete a procesos de reflexión acerca de su proceso de trabajo de donde toma decisiones sobre su funcionamiento.

- El trabajo colaborativo es una expresión formalizada de los valores y acciones éticas que imperan en una situación de E/A.
- La formación de grupos se realiza basada en la heterogeneidad. Tomando en cuenta las diferencias de habilidades, así como de características de personalidad y género de los estudiantes.
- Estrategias colaborativas virtuales; Actividades y Herramientas para lograrlas.

Si bien es cierto que cada docente cuenta con sus propias estrategias de aprendizaje, ¿cuántas de ellas están diseñadas para introducir las herramientas tecnológicas? O si ya las utilizan ¿de qué manera lo hacen o bajo qué condiciones? En el presente apartado se explicarán los términos de estrategias, actividades y herramientas, desde el punto de vista de su aplicación que permitirá irnos adentrando en el tema de los entornos virtuales el cual se detalla en la penúltima sección del marco teórico.

“Las estrategias docentes hacen referencia a los procedimientos y a las técnicas de acción que se utilizan para enseñar. Son en definitiva, las respuestas al cómo enseñar en función del modelo de enseñanza, los objetivos, contenidos y tiempos que se definan”. (Cabero, 2007:212). Las estrategias han de responder a estilos diferentes y necesidades de aprendizaje utilizando las herramientas tecnológicas disponibles. Las estrategias utilizadas por los profesores pueden ser muy variadas, como se ha estado mencionando, diseños propios basadas en metodologías ya establecidas como la expositiva, interactiva enfocada al trabajo colaborativo o trabajo autónomo, todo para cumplir con los objetivos docentes.

Las estrategias de aprendizaje según Beres, (2010) son todos aquellos métodos y procesos que pueden ser aplicados en casos de procesos de aprendizaje individual. Como decíamos no hay una estrategia a ser definida, todos tienen que crear los pasos y maneras de adquirir material relacionados con sus propios estilos de aprendizaje que pueden funcionar en el proceso

de aprendizaje. Ambientes y contenidos ideales para e-learning pueden apoyar distintos estilos de aprendizaje aplicando enfoques múltiples y con diferentes secuencias. Esto se puede hacer cuando se han identificado las debilidades de los aprendices. Por ejemplo algunos estudiantes prefieren estudiar en equipo, mientras que otros de forma individual. Otros estudiantes captan ideas con enfoques concretos mientras que otros desarrollan el conocimiento utilizando enfoques teóricos. Con un buen plan, lo suficientemente flexible para afrontar los rápidos cambios tecnológicos permitirá contar con estrategias basadas en el conexionismo de la red.

Como parte de las estrategias tenemos las actividades que estas conllevan, las cuales también pueden variar de profesor a profesor. Con la finalidad de conformar el panorama completo se detallaran primero las actividades para dar paso a las herramientas virtuales que se aplican en entornos virtuales.

“Todos sabemos que un profesor no puede lograr que un alumno obtenga experiencia haciéndolo memorizar el conocimiento de un experto”. (Mayes & de Freitas 2007: 17). El conocimiento se construye sobre fundamentos ya existentes, con actividades como la resolución de problemas y la retroalimentación.

Actividad de aprendizaje según Cabero y Román, (2006) se refiere a diferentes acciones que los alumnos llevan a cabo en completa relación con los contenidos e información que les han sido ofrecidos. Especificando que, si estas actividades son presentadas, realizadas o transferidas a través de internet, entonces las podemos considerar como e-actividades. Se hace la aclaración de que en el presente marco teórico al hablar de actividades nos estaremos refiriendo a las actividades realizadas en los entornos virtuales. Se presentará el concepto e-actividad cuando así nos refiramos a lo planteado sobre este tema (Cabero y Román, 2006).

Es importante presentar el concepto de actividades ya que son parte fundamental del trabajo colaborativo. La interactividad (**Diagrama 1.**) que

se realiza entre los participantes de un grupo de trabajo colaborativo, tiene como finalidad ayudar a los estudiantes a construir el conocimiento, de tal forma que sea más dinámica su participación evitando una enseñanza enciclopédica.

Continuando con e-actividades, (Cabero y Román, 2006) algunas observaciones para lograr que los estudiantes las perciban como útiles e interesantes son:

- o Una pertinencia adecuada entre la e-actividad y los contenidos y la información que se les están presentando.
- o Proporcionar tiempo suficiente para ser realizada y cumplimentada sin dificultades.
- o Tipología diversificada en las e-actividad que se presenten a lo largo de la acción formativa.
- o Informar sobre los criterios de evaluación.
- o Adecuación al nivel educativo/formativo que tengan los estudiantes.
- o Que el esfuerzo venga del trabajo a invertir, no en la comprensión de lo que se le exige. Debe haber claridad en la presentación de la e-actividad.

Ya en el apartado 2.1.1 se mencionó sobre fundamentos del aprendizaje de las diferentes teorías o perspectivas del aprendizaje. De acuerdo con Beetham, (2007:27) "bajo diferentes contextos, las personas aprenden según las teorías: asociativas, constructivistas y aprendizaje situado". Para lo cual hace hincapié en diferentes cuestiones a seguir, al momento de diseñar una actividad. Estas cuestiones se sintetizan a continuación:

- a) **Actividad auténtica.** El aprendizaje y el trabajo basado en él dependen de actividades que surgen con naturalidad de un

contexto altamente auténtico (aprendizaje situado). Las actividades que se llevan a cabo en laboratorios o en campo diseñadas para imitar las tareas de una investigación real desarrollan habilidades complejas (aprendizaje constructivista) pero aquí el contexto creado artificialmente y los métodos y resultados se anticipan. El aprendizaje asociativo depende no de la autenticidad sino de practicar las habilidades y conceptos de una manera altamente estructurada, como se presenta en el siguiente punto.

- b) **Formalidad y estructura.** Las actividades de aprendizaje pueden ser muy estructuradas y cuidadosamente secuenciadas, probablemente porque ha sido el formato que demuestra ser un aprendizaje rápido y preciso. O también pueden estar débilmente definidas permitiendo a los aprendices que ellos desarrollen sus propios enfoques. Hacemos un paréntesis aquí para comentar que este último tipo de actividad es lo que se espera realicen los estudiantes bajo la modalidad de trabajo colaborativo.
- c) **Retención/reproducción vs. Reflexión/internalización.** Cuando el enfoque se basa en la exactitud de la reproducción, se les darán a los aprendices oportunidades de practicar los conceptos o habilidades requeridos hasta que los pueda repetir exactamente como se les enseñó. Cuando el enfoque se basa en la internalización, se les da oportunidad de integrar un concepto o habilidad con sus creencias y capacidades, para reflexionar en lo que significa para ellos y para que tenga sentido en una variedad de contextos.
- d) **El rol y la importancia de otras personas.** La mayor parte del aprendizaje incluye diálogo con un experto o con otra persona, pero el rol de esta persona ya sea instructor, mentor, facilitador,

difiere considerablemente de acuerdo a los diferentes enfoques. Los que aprenden de sus pares, también juegan un rol diferente de acuerdo a los enfoques (p.e. constructivismo social) enfatizando el valor de la colaboración y el desarrollo de autoconfianza.

e) ***Control de las decisiones sobre las actividades de aprendizaje.***

Se centra en ¿Quién decide cuando se llevará a cabo la actividad? ¿Quién controla el tiempo y el criterio de la tarea? Algunos enfoques apoyan un control estricto por parte del tutor, dando a los aprendices la seguridad para enfocarse en el concepto o habilidad cercana, mientras otros insisten en dar a los aprendices más autonomía. Un ideal probablemente sea que un aprendiz progrese de situaciones en que son guiados a situaciones en que las que ellos sean más responsables de su aprendizaje y la de otros.

Al referirse a las actividades de aprendizaje (Beetham, 2007) la define como una interacción de aprendices con otros utilizando herramientas y recursos orientados hacia desempeños específicos. Como ejemplos de éstas menciona la resolución de problemas, comparación y evaluación de argumentos, presentación de hechos o negociación de metas.

Considerando que las actividades son una importante parte del proceso de enseñanza aprendizaje, ya sea en forma presencial o virtual, en el **Diagrama 2** se esquematizan los elementos de una actividad virtual, de acuerdo a (Beetham, 2007).

Jonassen (2000) clasifica como tipo de problema las actividades de aprendizaje, las cuales cataloga bajo; problemas lógicos, problemas algorítmicos, problemas basados en cuentos donde se aplica un método pre-establecido, problemas basados en reglas y problemas para la toma de decisiones. Hace también referencia a que dentro del más conocido concepto

de diseño instruccional es que las diferentes metas de aprendizaje requieren diferentes condiciones de instrucción (Gagné, 1980) Lo anterior continúa marcando la importancia de un buen plan de actividades cognitivas para todo diseño instruccional.

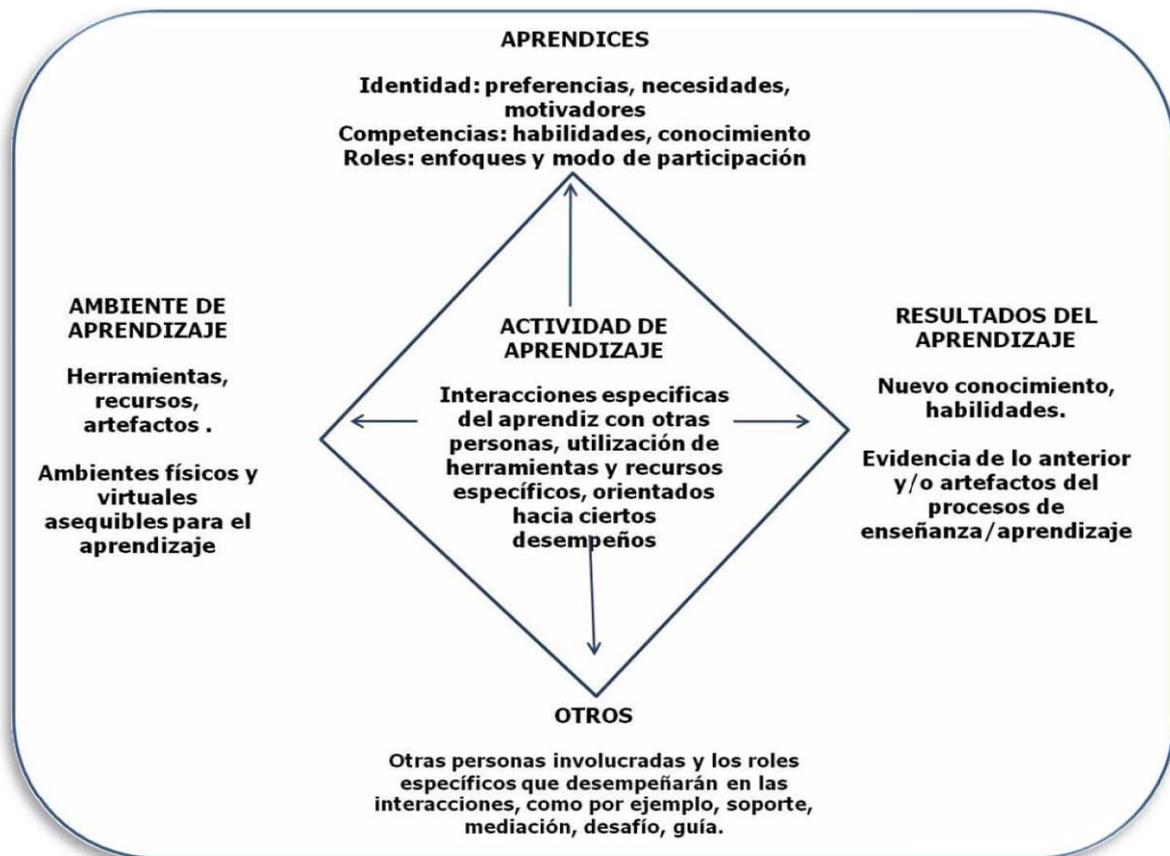


Diagrama 2. Componentes de una actividad de aprendizaje (Beetham, 2007: 29).

Ahora bien, los elementos presentados en el **Diagrama 2**; *aprendices, ambiente de aprendizaje, resultados del aprendizaje y otros* son altamente interdependientes y pueden solo ser definidos cuando la actividad se termina. Aún así, usuarios han encontrado útil considerarlos separadamente al momento de realizar el diseño.

También nos comenta que si el proyecto necesita que el *aprendiz* adquiera habilidades, el diseño se deberá centrarse en él. O puede suceder que los requerimientos tecnológicos sean limitados, por lo que se dará prioridad al componente *ambiente de aprendizaje* sobre las demás. Cuando se está

hablando de una educación basada en diseño curricular, entonces el diseño de la actividad debe iniciarse por el componente de **resultados de aprendizaje**. Se verá más detalle sobre los cuatro componentes de la actividad de aprendizaje del **Diagrama 2**. Iniciando por el diseño del componente **resultados de aprendizaje** se tiene:

Resultados de aprendizaje se refiere a todo aquel cambio identificable que es anticipado en el aprendiz. En el aprendizaje asociativo esto puede referirse al desempeño de una nueva habilidad o expresión de un concepto. En el aprendizaje constructivista puede ser la evidencia de la comprensión de un nuevo concepto por parte del aprendiz, como por ejemplo el poder resolver nuevos problemas. En el aprendizaje situado el aprendiz podrá participar en situaciones nuevas o desempeñar un papel con mayor experiencia de experto. Como se ha dicho la actividad debe ser significativa para el aprendiz y es en la naturaleza de los resultados del aprendizaje que permite que sea así.

Normalmente esta parte de la actividad se expresa como un verbo que describe la actividad que se espera del estudiante. Con el uso de entornos virtuales se permite que los estudiantes interactúen con material, tengan sus propios registros y portafolios virtuales con los cuales pueden ser monitoreados por los profesores utilizando tecnologías colaborativas. Aquí podemos aplicar los verbos de la taxonomía de Bloom que presenta (Churches, 2009) actualizados para la era digital.

En un proceso de enseñanza aprendizaje los resultados de aprendizaje son la parte clave alrededor de donde giran las actividades para lograrlos. Es por ello que Beetham nos propone que para poder incluir la tecnología y apoyar el abanico de aéreas que esta presenta, el diseño debe enfocarse primordialmente en el usuario, siempre y cuando haya recursos que los apoye eficientemente.

Continuemos con el componente ***aprendices***. Cuando se diseña basado en aprendizaje o en curriculum no se toma en cuenta más que en una forma muy ligera los diferentes tipos de aprendizaje relacionados con cada estudiante por lo que al diseñar una actividad centrada en el aprendiz, esta debe ser diferente, para que sea efectiva.

La tecnología ofrece una amplia variedad de fuentes de información y experiencias a las cuales el estudiante tiene acceso. Es por ello que el profesor debe guiar y proporcionar actividades con un enfoque centrado en el alumno. El enfoque centrado en el alumno, según Casamayor (2008: 83) parte de la idea de que "los alumnos además de tener sus propias teorías del mundo, ellos pueden mostrar varias formas diferentes de aprender, por lo que el aprendizaje deja de ser una actividad pasiva para convertirse en activa y dinámica donde cada nueva conexión cambia la estructura del conocimiento". Diseñar actividades para este enfoque no es labor sencilla. Las actividades deben ser aquellas mediante las cuales los estudiantes infieren el conocimiento requerido, sin necesidad de que sea el docente quien lo trasmita en primera instancia.

Beetham (2007) nos explica que se deben conocer las diferencias de los estilos de aprendizaje que existen entre los estudiantes y también es importante saber manejar este rendimiento de estudiante a estudiante. Por lo anterior y dependiendo de la tarea y contenido para los estudiantes es que se debe considerar lo siguiente al diseñar la actividad para el aprendiz:

- Experiencia sobre el tema, conocimiento y competencias.
- Necesidades de acceso, incluyendo cualquier discapacidad sensorial o física.
- Motivos para aprender y lo que se espera de la situación de aprendizaje.

- Experiencias previas al aprendizaje, incluyendo el modo específico, como por ejemplo en línea.
- Habilidades sociales e interpersonales
- Confianza y competencias en el uso de herramientas TIC.

Continuando con los componentes de una actividad pasemos ahora a detallar **ambiente de aprendizaje**. Una actividad de aprendizaje es afectada por los avances tecnológicos, por lo que es importante detallar cuáles son los recursos, artefactos y ambientes físicos y virtuales que se utilizarán. Cuando se habla de los artefactos Beetham (2007) nos aclara que se está haciendo mención de las cámaras digitales, microscopios, pizarrones electrónicos, equipos móviles, computadoras laptop netbooks y páginas Web. También se refiere al ambiente de aprendizaje donde se imparte la cátedra, como laboratorios, salones audiovisuales, etc. En este último rubro se debe de poner especial atención cómo y de qué manera está distribuido el espacio, con la finalidad de que se fomente la interacción entre los estudiantes. También se puede referir a herramientas y recursos en cuanto a la forma en que actúan como mediadores para el aprendizaje, por lo que los artefactos pueden tener diferente significado de acuerdo al entorno en que se utilicen. Los recursos también se pueden referir a distintos tipos de medios como texto, imágenes y multimedia. Se debe recordar que el medio escogido para impartir el contenido puede tener un efecto diferente en cada estudiante. Lo anterior se debe a que hay algunos estudiantes que responden más al sonido y movimiento de los objetos, mientras que otros les interesa más leer texto, o tal vez se les facilite más el escuchar texto al mismo tiempo que puede estar analizando la figura presentada.

El cuarto y último componente de una actividad virtual, de acuerdo al Diagrama 2 es el diseño de interacciones con **otros**. Cuando hablamos de aprendizaje este casi siempre tiene que ver con la interacción con expertos. Para explicar lo referente a este apartado, retomaremos lo que Beetham

(2007) nos comenta sobre los diferentes tipos de aprendizaje. En lo que se refiere a aprendizaje asociativo, éste demanda de un profesor con habilidades no solo en los temas, sino que sea capaz de guiar al aprendiz a través de actividades estructuradas. Con respecto al aprendizaje situado, los aprendices necesitan un mentor con visión a su contexto y con habilidades para apoyar el rol de su desarrollo. En lo que respecta al aprendizaje constructivista, los profesores que lo apoyan necesitan un amplio rango de habilidades de negociación, apoyar las discusiones de aprendices, dar retroalimentación relevante y la habilidad para responder a las diferentes necesidades de estos. Recordemos que la interacción entre pares es también muy importante para lograr el aprendizaje, ya que esto se refiere a una actividad social que se practica y domina en un contexto colaborativo.

Al trabajar en un ambiente compartido apoyado en CMC (Computer Mediated Communication), se tiene la ventaja de compartir opiniones, información, tareas, en sí compartir conocimiento, pero para que esto se pueda dar, es necesario tomar en cuenta los roles de los participantes y las reglas así como la estructura de las interacciones.

El tema de la actividad virtual ha sido desarrollado desde muy variados enfoques. Salmon (2002) nos lo presenta profundamente al exponer las actividades virtuales dentro de un esquema al que le denomina e-tivities. ¿A que se refiere este concepto y como se aplica en el trabajo colaborativo?

Las e-tivities es un concepto acuñado por Gily Salmon que enmarca al aprendiz activo e interactivo en línea. E-tivities son actividades motivadoras y con sentido de participación; Se basan en la interacción entre los aprendices/estudiantes/participantes fundamentalmente por medio de contribuciones en formato de mensajes; Son diseñadas y guiadas por un e-moderador; Son asíncronas; Económicas y fáciles de utilizar basadas en textos de foros.

Las características clave de e-tivities de acuerdo a (Salmon, 2002) son:

- Pequeña parte de información, estímulo o reto.
- Actividad en línea que incluye participantes individuales posteando una contribución.
- Un elemento interactivo o participativo como por ejemplo responder al posteo de otros.
- Síntesis, retroalimentación o crítica de un e-moderador. Todas las instrucciones se encuentran disponibles en mensajes en línea.

Con el advenimiento de internet y los medios de comunicación, también ha habido muchos esfuerzos por incorporar los métodos de aprendizaje colaborativo en otros ambientes. Hiltz and Turoff (2002) sugieren actividades colaborativas que son apropiadas para que ambientes en línea, incluyan debates, proyectos en grupo, estudios de caso, discusiones, simulaciones, ejercicios de juego de roles, compartir la solución de los problemas de tareas, la composición de ensayos, historias y planes de investigación.

Se ha presentado una amplia información sobre actividades virtuales, consideramos que es necesario girar hacia la elaboración de tareas que sean el principal centro de atención en un ambiente de enseñanza aprendizaje virtual. Por lo que para desarrollar y evaluar actividades de aprendizaje que permitan conformar un modelo auténtico para las mismas, (Harrington 2006) presentan los siguientes diez principios, mediante los cuales una actividad es auténtica cuando:

- ✓ Tiene relevancia con el mundo real.
- ✓ Son mal definidas a propósito para que se requiera que los estudiantes definan las tareas y sub tareas para completar la actividad.

- ✓ Comprenden tareas complejas a ser investigadas por estudiantes a lo largo de un período establecido de tiempo.
- ✓ Proveen la oportunidad para que los estudiantes examinen la tarea desde diferentes perspectivas, utilizando una variedad de recursos.
- ✓ Proveen la oportunidad de colaborar.
- ✓ Proveen la oportunidad de reflexionar.
- ✓ Pueden ser integradas y aplicadas en diferentes áreas temáticas y llevarnos más allá de resultados específicos de dominio.
- ✓ Perfectamente integradas con la evaluación a la que se someterá a los alumnos.
- ✓ Crean productos brillantes en sí mismos más que un ejercicio o sub-paso para preparar otra cosa. O sea culminan en la creación de un producto completo.
- ✓ Permiten soluciones competentes y de diversidad de resultados.

Se termina esta sección presentando un marco dentro del cual (Hirumi, 2006) identifica las interacciones que se llevan a cabo en una unidad de instrucción o lección en un entorno virtual. (Ver **Diagrama 3**).

El anterior diagrama muestra las interacciones que se pueden planear como parte del proceso de e-learning. Nivel 1. Interacciones de propio aprendiz (reflexión), Nivel 2 Interacciones aprendiz-humanos y las interacciones del aprendiz – no humano (o máquina). El Nivel 3 muestra las interacciones de instrucciones el aprendiz.

El **Diagrama 3** detalla un aspecto muy importante en todo proceso cognitivo por lo que pasaremos a especificar con un poco de mas detalla cada nivel. Tenemos que, en el nivel 1 el aprendiz reflexiona sobre los conocimientos previos o sobre los conocimientos que recibe a través del

entorno virtual. En el nivel 2, se presentan las interacciones que el aprendiz tiene ya sea con su instructor, con sus compañeros o con otras personas. También se especifican todas aquellas interacciones que el aprendiz tiene en un ambiente hombre-máquina, refiriéndose aquí a todo lo que se le presenta en el entorno virtual ya sea el contenido mismo del curso, así como las herramientas utilizadas y el ambiente virtual en el cual se desarrolla. Las interacciones del aprendiz-instrucción, del nivel 3, se apoyan en los dos niveles inferiores, ya que dependen de una exitosa interacción en esos niveles, para que la interacción del aprendiz sea completa y se alcancen las metas del nuevo conocimiento.

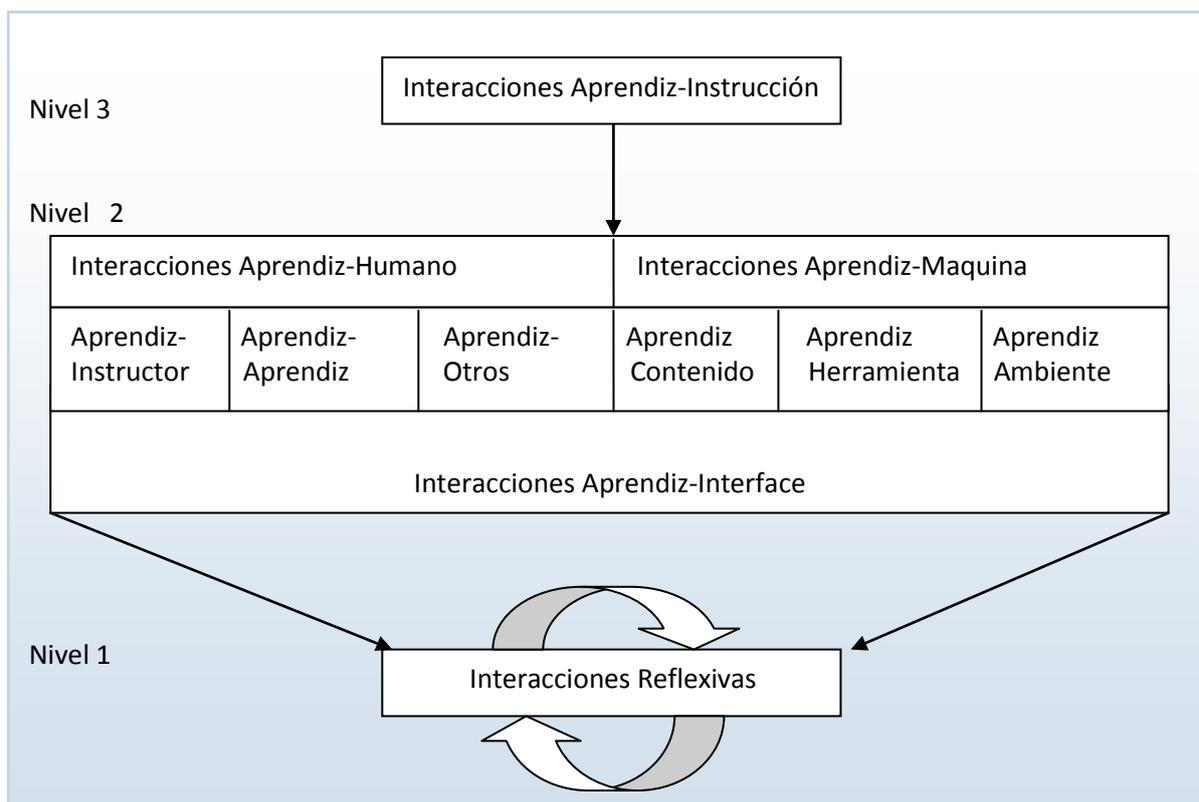


Diagrama 3. Tres niveles de interacción planeada para e-learning (Fuente: Hirumi, 2006).

En Salinas, Aguaded, Cabero (2004: 286) J. Cabero nos menciona sobre las **herramientas** de trabajo colaborativo, especificando que el realizar un trabajo o estudio utilizándolas a distancia, "proporciona a alumnos y

profesores experiencias de interacción diferentes a las convencionales. Podremos utilizar este tipo de programas para realizar actividades de muy diverso tipo, fundamentalmente para la realización de actividades a distancia entre grupos de alumnos y/o profesores, bien de manera independiente o **interdependiente**".

Algo importante relacionado con aprendizaje colaborativo se refiere a la administración de actividades por el aprendiz y el instructor. Existe una gran variedad de diferentes herramientas de software operando como recursos individuales o integrados dentro de la Web, que se han desarrollado de los cuales podemos mencionar de acuerdo con Adelsberger, (2002):

- Herramientas basadas en la integración de sistemas de bases de datos y en servidores Web.
- Herramientas basadas en construcciones de páginas Web interactivas o con acceso a bases de datos.
- Ambientes de videoconferencias vía computadoras.
- Herramientas que permiten escritos colaborativos en documentos que posteriormente son accesibles al grupo.
- Aplicaciones en Web diseñadas para apoyar el trabajo colaborativo.
- Groupware que incluye software para compartir aplicaciones y espacios de trabajo.

La Web 2.0 se orienta a fomentar la interacción social mediante nuevas herramientas que permite conectar a una infinidad de fuentes de información y a los propios participantes compartiendo contenidos, actividades, comentarios, fotografías, videos, etc. (**Diagrama 4**).

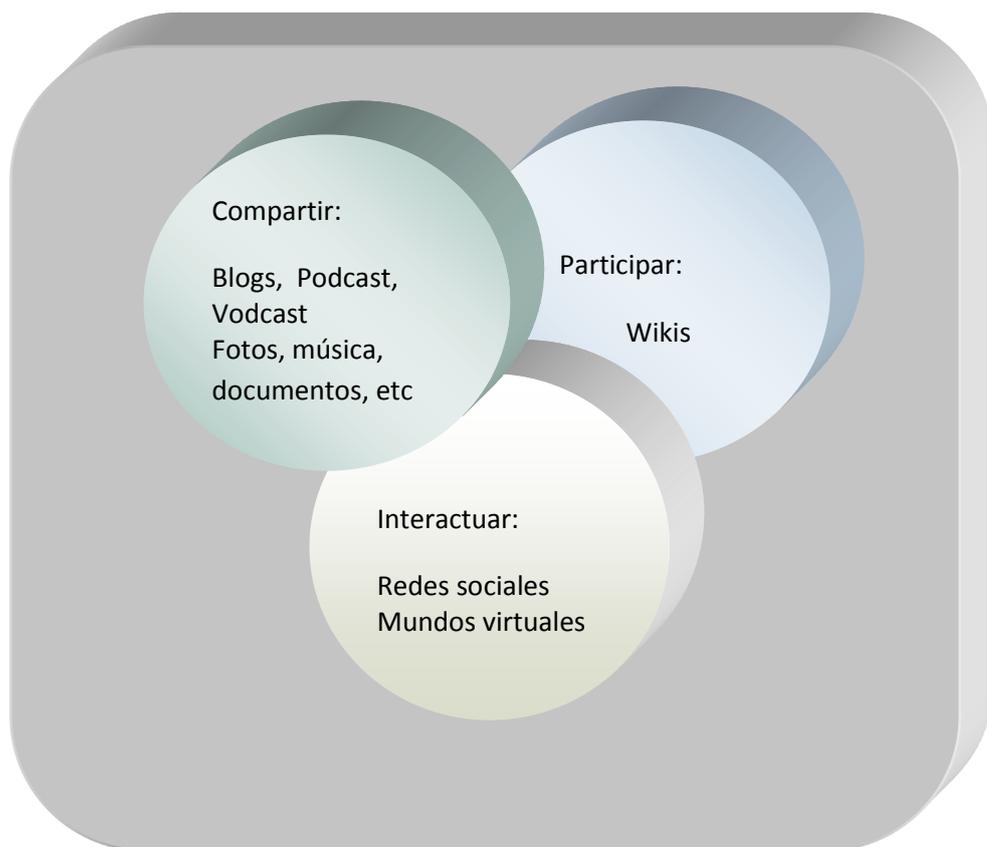


Diagrama 4. Actividades y Herramientas Web 2.0 de software social colaborativo (Casamayor 2008:198).

Con respecto a las herramientas (Littlejohn, 2004: 96) hace un comentario interesante diciéndonos que **“una consideración** no es qué herramienta utilizar pero, cómo utilizarla. El éxito de una actividad depende de la elección de herramientas o recursos utilizados para apoyar esa tarea, tanto como en el uso de las herramientas y recursos”. Ella misma nos comenta sobre las e-tools o e-herramientas, herramientas hardware tales como computadoras, teléfonos móviles, reproductores MP3 etc. También se tienen las que se enfocan en software social como: wikis, blogs, marcadores sociales, foros de discusión en línea y software para encuestas. Los de uso más reciente son el podcast y SMS como apoyo a la enseñanza ya utilizados en varias universidades. Lo que ha incrementado el potencial de actividades de aprendizaje comunicativas.

a) Interdependencia Social positiva en ambientes virtuales y el aprendizaje entre pares.

Se retoma el tema de interdependencia social positiva ya que lo consideramos como un elemento clave para que se dé el trabajo colaborativo.

De los expertos en el tema, presentaremos los conceptos que Johnson & Johnson (2004) trabajan. Ellos nos especifican elementos básicos para un efectivo trabajo en grupo colaborativo: a) *interdependencia positiva* b) *promover interacción* c) *evaluación individual*, d) *uso adecuado de las herramientas sociales*, y e) *procesamiento en grupo*.

Con más detalle cada uno de estos elementos, Johnson & Johnson (2004) exponen que la *interdependencia positiva*, la cual es el corazón de la colaboración efectiva, se da cuando cada miembro en un grupo percibe que él o ella no pueden tener éxito, a menos que el grupo lo tenga.

Otro elemento para la colaboración efectiva es promover la *interacción*, la cual existe cuando los miembros del grupo actúan como miembros responsables reconociendo y retándose las ideas de los demás y facilitando los esfuerzos entre unos y otros. Para asegurar la participación activa de los miembros en un proyecto la *evaluación individual*, debe considerarse. Utilizando aprendizaje colaborativo requiere que los miembros tengan facilidades para *socializar* para crear confianza entre los miembros del equipo, lo que mantiene la comunicación fluida y soluciona conflictos de manera constructiva. El *proceso de grupo* incluye monitorear todo el trabajo de los miembros para asegurar la calidad, facilitando la interacción social y asegurando la interacción recíproca, para que los miembros del grupo puedan colaborar eficientemente.

Convivir e interactuar aportando cada persona algo para lograr metas y beneficiar a los demás, es otra forma de describir la interdependencia social, desde el ámbito constructorista.

En cuanto a los patrones sociales en la interdependencia social positiva mostramos los de Johnson & Johnson, (2004):

1. Dar y recibir ayuda. En los grupos colaborativos los miembros dan y reciben apoyo para el trabajo personal. Existe una relación entre ayudar y logros obtenidos.
2. Intercambiar recursos e información. Los miembros del grupo investigan información y otras fuentes unos de otros, la comprenden y realizan uso óptimo de ella.
3. Dar y recibir retroalimentación sobre el trabajo realizado y el desempeño en el grupo. En los grupos colaborativos son los miembros quienes se monitorean a sí mismos.
4. Retar el razonamiento de cada uno. La controversia intelectual promueve la curiosidad, motivación para aprender, así como re conceptualizar lo que uno conoce. Se llevan a cabo decisiones de más alto nivel, se tiene un mejor conocimiento del problema en cuestión, así como un mejor desarrollo del conocimiento.
5. Se realizan más esfuerzos para tener éxito. El animar a los compañeros incrementa el propio compromiso en el trabajo.
6. Influir mutuamente el razonamiento y desempeño. Los miembros del grupo activamente buscan influir y ser influenciados. Cuando un miembro del grupo conoce una mejor manera de hacer una tarea, los demás miembros la adoptan rápidamente.
7. Para realizar un trabajo en equipo se necesita que se lleven a cabo habilidades de trabajo en grupo.
8. Registrar que tan eficientemente los miembros del grupo están trabajando y ver de qué manera se puede mejorar constantemente.

Se ha estudiado la manera en que se construye el aprendizaje y la distribución de la cognición dentro del contexto de las interacciones alumno-alumno en ambientes de aprendizaje virtual, de donde se han obtenido resultados importantes a considerar, con respecto a los niveles y tipos de interacción y conocimiento que se manifiestan en las situaciones de aprendizaje colaborativo (Daradoumis, 2002). El tema de la construcción del aprendizaje y distribución de la cognición es tema delicado, debido a que las personas aprenden de distinta manera, además cada individuo se motiva con diferentes estímulos, lo que ocasiona que el trabajo colaborativo presente muchas variables a considerar y manejar adecuadamente, si deseamos impactar en los estudiantes con experiencias ricas en actividades colaborativas.

Al utilizar la WWW se reduce el tiempo para la formación, la interactividad se fomenta, existe la posibilidad de proporcionar una formación apoyada en el trabajo colaborativo, la enseñanza se puede dar en forma grupal. Pero no solo eso es suficiente, el presentar material en la red, implica, como lo menciona el autor, proporcionar tutorías virtuales con calidad, organizar el material debidamente que se presenta en el espacio virtual además de conformar actividades bien estructuradas o aplicando técnicas de diseño instruccional, apropiadas para la educación a distancia. (Salinas, Aguaded, Cabero 2004).

Cuando nos adentramos en el tema del aprendizaje en ambientes virtuales, existen muchas incógnitas que analizar como lo que nos proponen (Salinas, Aguaded, Cabero 2004: 31).

- Para lograr construir el conocimiento debemos preguntarnos ¿cómo aprendemos? ¿Por qué es tan importante trabajar en grupo para aprender? ¿De qué forma está asociado el aprendizaje con la actividad?

- ¿Se necesita investigar qué es lo que funciona para lograr el aprendizaje? ¿De qué manera los maestros y aprendices pueden utilizar eficientemente la tecnología? ¿Cómo pueden los docentes crear ambientes que permitan que el aprendizaje sea un éxito?
- ¿Cómo podemos personalizar y hacer un aprendizaje a la medida y al mismo tiempo hacerlo eficiente y efectivo?

En el proceso de enseñanza/aprendizaje en el EVAD, es muy importante la interacción entre los participantes. Dentro de este marco, el conocimiento no puede ser transmitido de profesor a estudiante o de individuo a individuo. En cambio, el conocimiento es creado mediante actividades retadoras que se realizan en grupo y las cuales se apoyan en conocimientos anteriores para crear los nuevos. En otras palabras, la finalidad del aprendizaje colaborativo es la construcción del conocimiento, enfocándose en la creación del mismo entre los participantes (Paavola, Lipponen and Hakkarainen, 2004). Vemos aquí la influencia de las teorías de Vygotsky, quien propuso la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) mediante la cual se establece que los individuos más avanzados apoyan a los menos avanzados en las tareas para alcanzar las metas. Apoyando todo lo anterior al trabajo colaborativo.

Investigadores como Guanawardena (1995) hacen énfasis en que un aprendizaje colaborativo basado en computadora tiene más tendencia a fracasar en lo social que en el nivel técnico, porque la colaboración mediada por computadora es más compleja que la colaboración cara a cara. Este es un tema interesante para continuar investigando, que problemas se presentan y que ventajas ofrecen las nuevas tecnologías para solucionar los problemas que impiden una colaboración en ambientes virtuales.

2.2.2 Valorando el Trabajo Colaborativo en la Web.

Parafraseando a Palloff & Pratt (2005), la valoración del trabajo colaborativo debe diseñarse para incluir tareas basadas en grupo así como individuales, para incrementar la confianza individual. La colaboración positiva y efectiva

no sucede automáticamente. Los estudiantes necesitan aprender cómo colaborar así como, colaborar para aprender. Los miembros del grupo deben estar dispuestos a colaborar con los demás. Consecuentemente cuando se desarrollan tareas de grupo, es importante que los instructores consideren agregar un componente de orientación, proveer guías en las cuales los estudiantes tengan la oportunidad de aprender sobre el proceso de selección de líderes de grupo así como las responsabilidades que se espera de los miembros. Estas acciones seguramente ayudarán a facilitar la colaboración y a hacer cada experiencia de los miembros de la clase, más significativa. Todo alumno y más si está trabajando a distancia, necesita una constante retroalimentación para saber que va en el rumbo correcto. Esta retroalimentación puede ser muy sencilla o puede incluso ser parte de la evaluación del alumno, eso dependerá de lo previamente establecido con los alumnos al inicio de las clases.

Continuando con las ideas expuestas en el párrafo anterior, los ambientes de trabajo colaborativo es necesario que cumplan con ciertos requisitos para que éstos además de calidad, proporcionen oportunidades de aprendizaje y crecimiento al usuario. Al analizar los siguientes requisitos, algunos nos presentan las oportunidades que el propio trabajo colaborativo proporciona, durante el proceso de enseñanza/aprendizaje. Veamos cuales son estos requisitos, según Harrington, (2003):

Actividades que requieran que los estudiantes, definan las tareas y sub tareas necesarias para completarla.

Actividades complejas a ser investigadas por los estudiantes durante un período de tiempo considerable.

Que el estudiante tenga la oportunidad de examinar la tarea desde diferentes puntos de vista, utilizando una variedad de recursos.

Proporcionar al alumno la oportunidad de colaborar.

Proporcionar la oportunidad de reflejar e implicar los valores y creencias del estudiante.

Estar integradas y aplicadas mediante diferentes áreas y sobrepasar los resultados de un dominio específico.

Integrarse de forma similar con la valoración que se ejercerá.

Generar productos valiosos por sí mismos en lugar de su preparación para alguna otra cosa.

Que proporcionen soluciones competentes y resultados diversos y Tareas auténticas que tengan relevancia con el mundo real.

También (Salinas, 1995) nos habla de los aspectos fundamentales y los cuales se deben cumplir en todo diseño de materiales educativos:

Estimular en el alumno la actividad intelectual y el deseo de acudir a otros recursos. Los materiales no deben limitar el esfuerzo de reflexión del alumno, para ello deberían de proponer problemas sin resolver, elecciones, etc. (se aprecia oportunidad del aprendizaje colaborativo).

Explicar lo abstracto por lo concreto, ocupándose de aspectos de la realidad que son difícilmente accesible para el profesor en el aula.

Tener en cuenta que la eficacia del mensaje depende tanto del contenido como de la presentación de ese contenido.

Permitir cierta flexibilidad de utilización. Para ello conviene tratar aspectos que acomodándose a las características anteriores, puedan trabajarse desde una perspectiva múltiple (es decir presentando sugerencia variadas de aplicación del aprendizaje colaborativo).

Presentar contenidos que surgidos de la curricular en vigor, se integren en el medio afectivo, social y cultural del alumno destinatario. (oportunidad de trabajo colaborativo).

Contemplar la posibilidad de utilización en situaciones didácticas flexibles. (oportunidad de trabajo colaborativo).

Adaptarse a las características específicas del medio (oportunidad del trabajo colaborativo).

Reunir las condiciones que se adapten a las características de un entorno tecnológicamente limitado.

Facilitar una práctica educativa activa y eficaz. (oportunidad del trabajo colaborativo).

El proceso de evaluación en un sistema sirve para retroalimentarlo y poder así mantenerlo vigente, este proceso se aplica durante la ejecución de sus procesos, así como los resultados que este genera. En este caso se está evaluando el aprendizaje de los alumnos, como resultado del mismo proceso.

El trabajo colaborativo tendrá éxito al aplicar algunas estrategias de aprendizaje prácticas, tales como la identificación de necesidades de conocimiento, la búsqueda de información nueva, la planificación del tiempo, la autorregulación del proceso de aprendizaje, la reflexión, la valoración crítica o el aprendizaje recíproco (Casamayor, 2008).

Como hemos dicho, siendo que el trabajo colaborativo es un proceso también puede ser evaluado en las etapas intermedias. Lo anterior incluye: Supervisión de la calidad del proceso de interacción virtual entre los miembros del grupo; Provisión de ayudas educativas formativas; Evaluación de la calidad y el grado de aprendizaje de los estudiantes.

Aun y cuando existen campi virtuales tanto como recursos colaborativos, es importante diseñar programas tecnológicos de entrenamiento en escuelas, para preparar o actualizar a los profesores para el trabajo colaborativo en la Web (Casamayor, 2008). La actividad colaborativa es importante tanto para clases presenciales como en línea, porque promueve lo siguiente: Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, Co-creación de conocimiento y

significado. Reflexión y aprendizaje transformativo (Palloff & Pratt, 2005), que es lo que debemos promover como docentes.

Otro punto a destacar es lo referente a lo que Palloff y Pratt (2005), mencionan sobre diseño de tareas de grupo, es importante para instructores en línea, proveerlos no solo de una clara descripción de la tarea misma incluyendo la manera en que el trabajo se valorará, sino también guías sobre cómo el trabajo de grupo se llevará a cabo para alcanzar las metas necesarias. Hay que recordar que un profesor puede tener las herramientas tecnológicas disponibles, pero si no sabe cómo desarrollar un buen diseño instruccional, los resultados no serán tan prometedores.

Para cerrar este tema de la valoración, se comentan las ideas de Casamayor (2008:179). "La evaluación es un instrumento que nos proporciona información cualitativa y cuantitativa que nos orienta sobre el grupo de participantes y nos alerta sobre uno en concreto. Finalmente nos dice el grado de éxito que hemos alcanzado sobre los objetivos que en su momento nos planteamos. La evaluación ayuda a corregir el rumbo, se aplica en momentos concretos por lo que se tiene evaluación inicial, formativa o continua, sumativa o final y demorada". Recordemos aquí que este es el tipo de evaluación que nos permite realizar la metodología ADDIE.

La evaluación utiliza diferentes instrumentos como son cuestionarios, encuestas, pruebas, entrevistas, proyectos, etc. Lo que nos permite valorar a todos los miembros de la comunidad educativa.

2.3 Entornos Virtuales de Autogestión.

Para (Palloff & Pratt 2009:6) "los profesores y estudiantes de hoy necesitan habilidades y conocimiento sobre tecnología para tener las bases que les permita aplicar y mostrar su conocimiento sobre Trabajo Colaborativo. En base a ello, los participantes en un entorno virtual obtendrán las habilidades para desarrollar ciertas actividades específicas en el uso del trabajo

colaborativo". Lo anterior se refiere a la manera en que el participante demuestra sus conocimientos.

En un entorno virtual educativo los resultados tienen como finalidad que los participantes realicen ciertas actividades o requieran de ciertos conocimientos mientras trabajan en el entorno. Tomando esto en consideración se presenta a continuación un panorama general de los entornos virtuales y cómo puede ser utilizados para trabajo colaborativo.

2.3.1 Un panorama sobre Entornos Virtuales.

No es la finalidad del este apartado profundizar en definiciones de los entornos virtuales, pero sí presentar suficiente información para de esta, comprender cómo podemos basarnos en ellos para diseñar procesos de enseñanza/aprendizaje, con énfasis en el trabajo colaborativo.

De acuerdo a Perez (2004) los entornos virtuales son ambientes que permiten el trabajo en grupo de sus integrantes a partir de metas compartidas y estructuradas altamente flexibles de acuerdo a las necesidades de los alumnos. Se entiende por entorno el conjunto de elementos en interrelación que constituyen un sistema que favorece el aprendizaje. Utilizaremos el término de entorno de aprendizaje para referirnos a la creación de espacios de formación basados en un sistema de comunicación mediada por el ordenador. En nuestro caso nos hemos centrado en las herramientas diseñadas específicamente para apoyar la construcción colaborativa del conocimiento.

Lo anterior claramente define lo que es un entorno virtual el cual se ha diseñado para trabajo colaborativo. En la literatura nos encontramos con una representación variada del mismo concepto., En Salinas Aguaded, Cabero (2004), para Cabero entornos virtuales son aquellos en los que se pueden gestionar documentos electrónicos (textuales, gráficos, audiovisuales, etc.); gestionar actividades (progresión de proyectos, sistemas que recojan la evolución en la ejecución de actividades). También

se pueden incorporar objetos al entorno; descargas de elementos del entorno. Con respecto a los sistemas basados en arquitectura Web; manejar foros de discusión, búsqueda de objetos en el entorno, calificación de documentos, notificación de eventos con objetos en el entorno vía correo electrónico. En cuanto a la administración del entorno incluyen creación y estructuración de espacios de trabajo, gestión de usuarios y grupos, información sobre la actividad acontecida en los espacios de trabajo; seguridad; calendario compartido, organización de citas; seguimiento de proyectos. Al entorno se le puede también personalizar su apariencia física. En otras palabras se puede diseñar de acuerdo a las necesidades de los usuarios, por ejemplo si está enfocado al uso de alumnos en una determinada universidad, o estudiantes de un colegio, para un grupo de investigadores, etc.

Continuando con las características de los entornos (Llorente M.C., 2007) nos presenta su versión denotando que además de ser una aplicación informática, debe estar caracterizado por diferentes propiedades, que lo configuren, incrementando su relevancia en el desarrollo de aspectos didácticos. Como aplicación informática que es, está constituida por diferentes herramientas, como las de comunicación (síncronas como el chat y asíncronas como el correo electrónico); las de elaboración de contenidos de aprendizaje (editores de páginas Web, Wikies o Blogs) o las de gestión de participantes.

Para presentar un mayor detalle sobre la diferencia entre herramientas síncronas y asíncronas, se describen las siguientes categorías:

Son herramientas de comunicación síncronas de un entorno: Chat, video streaming, videoconferencia, audioconferencia, MUD (Multiple User Dimensions por sus siglas en Ingles), Dimensiones de Multiples Usuarios.

Son herramientas de comunicación asíncrona de un entorno: Foros o grupos de noticias, listas de distribución, debates telemáticos, Blogs, Correo

electrónico, correo de voz, herramientas de trabajo colaborativo, podcasts, vodcasts o videocasts.

Terminamos este apartado con una representación de las características de los entornos virtuales, ver **Diagrama 5**, las cuales se esquematizan en base a Cabero (2007: 261).

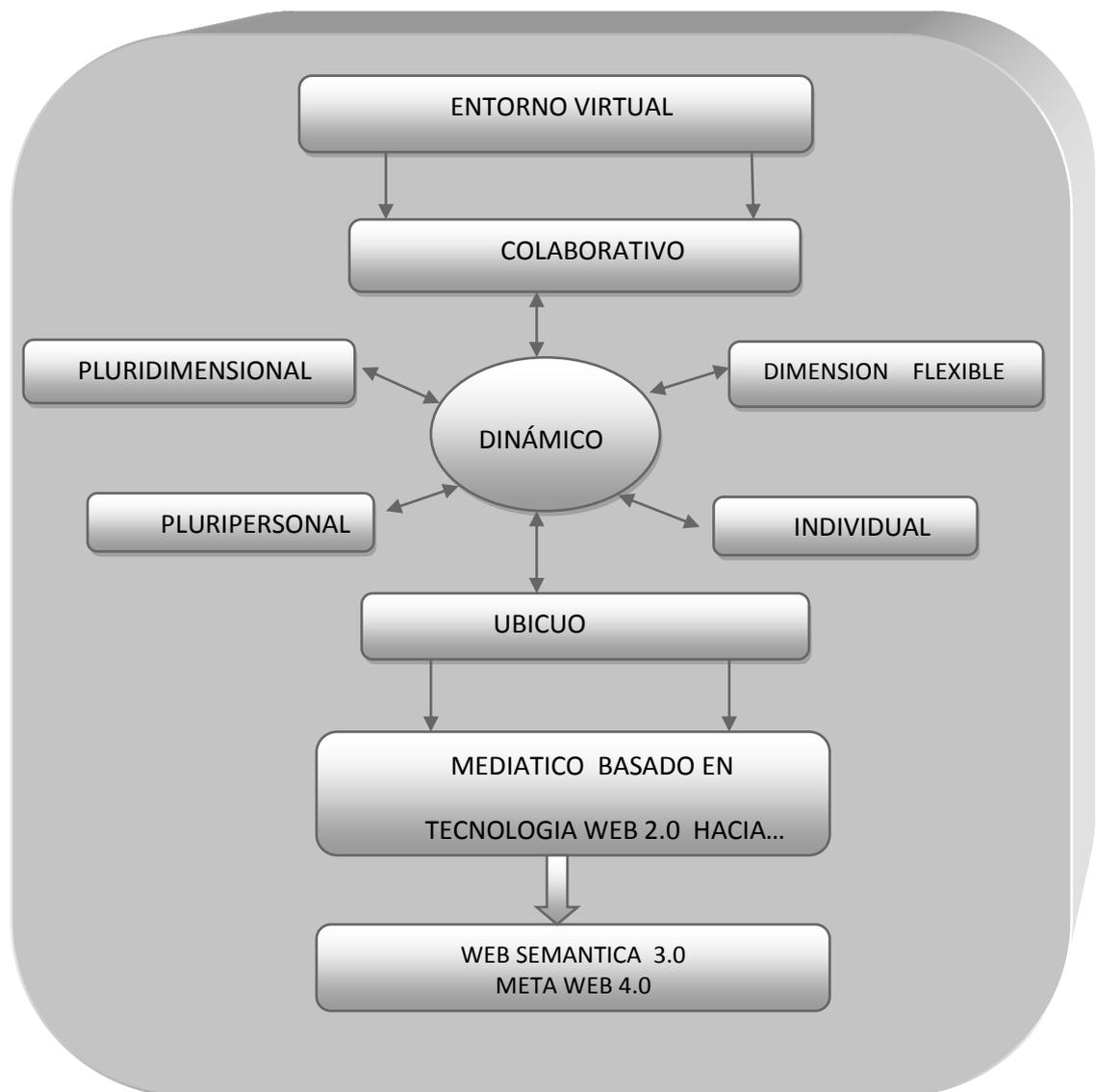


Diagrama 5. Características de los Entornos Virtuales, rediseño en base a (Cabero, 2007, Revuelta, 2009).

2.3.2 Entornos virtuales de autogestión para trabajo colaborativo.

Diseño de un entorno virtual.

El diseño de un entorno virtual debe planearse meticulosamente para lo cual se debe tener en cuenta (Salinas, 2005) conocimiento sobre los avances tecnológicos para la distribución de contenidos, el acceso a la información, la interacción entre profesores y alumnos, la gestión del curso, la capacidad de control de los usuarios durante el desarrollo del curso, etc. También deberá escogerse la herramienta Web que presente características adoc a la funcionalidad que se le va a dar, pero sobre todo, la configuración del entorno de formación a emplear va a resultar de decisiones que tienen que ver con los perfiles del docente acordes a los nuevos modelos educativos.

Las actuales herramientas tienen como principal característica la accesibilidad a través de una interfaz web, lo que facilita la usabilidad y la presentación, por lo general por medio de una interfaz transparente e intuitiva.

Al diseñar materiales para presentarse en un entorno web, es importante realizar una planeación, para ello, se puede hablar de cuatro grandes fases que son: recogida de la información, desarrollo, producción y evaluación del material (Salinas, Aguaded, Cabero, 2004). En esas fases se exige al diseñador o docente actividades dentro las que podemos mencionar: identificar y seleccionar información, definir objetivos, métodos y soportes de distribución de la información, documentación, conformar un equipo técnico, definir los estándares de calidad, selección de la plataforma donde se ubicará el material, especificar el cronograma y guion del programa o diseño instruccional de lo que se subirá a la red.

Al elaborar ***entornos virtuales de aprendizaje*** se debe cuidar su diseño para contar así con ambientes que apoyen el proceso de enseñanza/aprendizaje. Paquette (2002) propone las siguientes herramientas y algunos principios para el diseño:

1. Un sistema de aprendizaje debe estar centrado en el estudiante.
2. Un ambiente de aprendizaje utiliza para su beneficio la educación a distancia para facilitar el aprendizaje durante toda la vida. Debe estar disponible en cualquier momento y lugar donde quiera el aprendiz continuar su proceso de aprendizaje.
3. El sistema de aprendizaje propone una pedagogía constructivista tomando en cuenta las actividades del aprendiz, al construir su propio conocimiento, ayudándolo a integrar información dentro de un contexto y uso. En otras palabras ayudándolo a transformar información en conocimiento.
4. Un sistema de aprendizaje se orienta a procesos, en el sentido que el aprendiz construye su conocimiento resolviendo problemas, realizando tareas y concluyendo proyectos.
5. Un sistema de aprendizaje ofrece información justo a tiempo proporcionándola en el momento que se necesita para las actividades de solución de problemas.

Una postura interesante sobre entornos virtuales de aprendizaje o VLE (Virtual Learning Environment) por sus siglas en Inglés, es la que nos presenta Dillenbourg (2000). Quien nos comenta que un VLE integra tecnología heterogénea y múltiples enfoques pedagógicos, sin estar restringidos meramente al e-learning, ya que estos también enriquecen el trabajo en el salón de clases y se empalman con los ambientes físicos. Indica que en un VLE el aprendiz no solamente está activo, sino que es también un actor. Lo anterior lo podemos relacionar o no con el trabajo colaborativo, ya que no todos los entornos virtuales están encaminados a que se trabaje colaborativamente en ellos. Aunque si queremos apoyar la enseñanza centrada en el aprendiz, el trabajo colaborativo con un enfoque social constructivista es recomendable.

Con los avances generados en lo que a tecnología de software educativo se refiere, se tiene ahora fácil acceso al diseño de páginas Web, Blogs, VLE, PLE, (Personal Learning Environments, (Entornos Personales de Aprendizaje)) y Wikis. Lo que permite, que una persona sin ser un experto en hardware o software pueda diseñar su propio entorno virtual, de acuerdo a sus objetivos de aprendizaje.

Partiendo del diseño desarrollado en los VLE, será posible enlazar esas herramientas a otras para enriquecer las actividades, mediante las cuales los integrantes tendrán la oportunidad de interactuar en distintos ambientes exigiéndoles que desarrollen habilidades cognoscitivas hacia un trabajo colaborativo, donde se enfatice un esfuerzo de grupo entre docentes y estudiantes, permitiendo un fluido dialogo que apoye la interdependencia social positiva.

ACCIONES FORMATIVAS.

En (Salinas, 2005) se menciona que el modelo didáctico de las Comunidades Virtuales de aprendizaje es el aprendizaje colaborativo, donde el conocimiento es concebido como un constructo social, facilitado por la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales. Por lo que contando con un entorno virtual el profesor podrá convertirse en un facilitador en la construcción del conocimiento para él mismo y para sus alumnos. Contribuyendo así a la creación compartida del conocimiento.

Un sistema virtual de aprendizaje, debe inducir el desarrollo de conocimiento y habilidades que harán que el aprendiz sea capaz de investigar, encontrar y procesar información adecuadamente, debe facilitar el desarrollo de transferencia de habilidades así como un nivel alto de autonomía en el proceso de aprendizaje.

Se puede contar con la tecnología apropiada, pero no todos los profesores poseen las habilidades o conocimiento para integrar el uso de la tecnología en el salón de clases por lo que se necesitan desarrollar acciones formativas

donde también se les capacite para el uso y aplicación de ellas así como del trabajo colaborativo.

La formación para los docentes debe ser planeada, diseñada, implementada y constantemente evaluada para mantenerla actualizada. Un centro educativo al proporcionar programas de actualización docente haciendo uso de las nuevas tecnologías proporcionará una doble formación a los participantes, capacitándolos en aplicar las nuevas tecnologías educativas al mismo tiempo que en actividades de pensamiento crítico, para que ellos a su vez fomenten entre sus alumnos, niveles más altos de aprendizaje o lo que se conoce como presencia cognitiva.

CONSIDERACIONES PEDAGÓGICAS PARA CONFORMAR UN ENTORNO VIRTUAL.

Basados en el análisis de necesidades de los alumnos, tenemos los objetivos y las competencias que deberán alcanzarse una vez que el aprendiz interactúe en el entorno virtual. Aquí debemos recordar lo que nos presenta (Bautista, 2006: 20) "con respecto a la formación en línea, la cual pasa a ser un proceso colectivo, de construcción conjunta, contrastando el aislamiento del estudio individual. Para ello y desde el punto de vista de la organización temporal del proceso, el método de formación prevee que los estudiantes recorran progresivamente y de una forma relativamente sistemática un itinerario común en la materia, de manera flexible". Paulatinamente se escalará en el aprendizaje consiguiendo de esta manera los objetivos y las competencias pre establecidas.

Para que un entorno virtual tenga éxito, debe contar con un adecuado diseño, basado en un modelo pedagógico y tomando en cuenta las necesidades de los estudiantes. Puede darse el caso que la universidad ya cuente con una plataforma para lo cual nuestro diseño deberá adecuarse a esa plataforma.

Según (Bautista, 2006) al diseñar un entorno virtual, podemos partir desde un enfoque micro hasta uno macro incluyéndose niveles. Para ello proporciona las siguientes sugerencias:

1. Proporcionar un espacio personal como es el correo electrónico.
2. Contar con un aula virtual, que contenga un sistema ágil y seguro de gestión de la información, con espacio para uso exclusivo del profesor, un espacio abierto a cualquier tipo de mensajes (como salas de chat informales) y un tercer espacio para trabajos específicos sobre los contenidos del curso, como pueden ser foros para debates, evaluaciones de tópicos, etc.
3. Campus virtual diseñado de acuerdo a las necesidades de gestión y académicas que se plantean para la institución educativa. Esto es uno de los retos para todo diseñador de un entorno virtual, empatarlo con las normativas de la institución, lo cual muchas veces es difícil porque los profesores no estarán presentes y para lo cual se deben idear nuevos mecanismo de valoración y control de tareas docente.
4. Uso de Plataforma que viene a ser un espacio estándar que va a ser personalizado, ya sean libres como Moodle o de paga como Blackboard. Todo lo anterior se relaciona con los aspectos tecnológicos del entorno.

Continuando con las actividades para conformar el entorno virtual, (Bautista, 2006: 105) recomienda lo siguiente:

- Organizar las actividades de acuerdo a los objetivos que desee alcanzar
- Diseñar el contenido de la asignatura
- Establecer un cronograma de las actividades a realizar
- Desarrollar guías de orientación del aprendizaje que acompañarán al estudiante en el aprendizaje durante el recorrido por el curso
- Realizar un listado de los
- Formular claramente la metodología a seguir.
- Presentar las actividades propuestas como debates en pequeño y gran grupo, trabajos colaborativos orientado al aprendizaje en pequeños grupos virtuales.
- Dinámicas de grupo para resolución y/o estudio de casos, aprendizaje por problemas, juegos de rol, etc.
- Tutoría en línea (síncrona o

documentos virtuales, videos o materiales didácticos que apoyarán el contenido temático y aprendizaje de los alumnos.

asíncrona).

- Proporcionar bibliografía de apoyo.
- Incluir un sistema de evaluación con plazos de entrega tomando en cuenta los objetivos planteados y las competencias que se desea adquieran los estudiantes.
- Llevar un seguimiento y documentación de mensajes que puedan servir para otros cursos.

Pasemos ahora a detallar un poco más lo relacionado a las consideraciones pedagógico/cognitivas para un entorno virtual.

La pedagogía progresiva de acuerdo a (Kanuka, 2010: 408) se refiere a “los métodos instruccionales que son planeados con actividades orientadas a metas donde los resultados del aprendizaje, los roles y actividades del profesor y estudiante son claramente definidos y descritos”. Aun y cuando esta definición no menciona el trabajo colaborativo, claramente se puede relacionar con el concepto de *script* que Dillenbourg utiliza al explicar las actividades de trabajo colaborativo en la sección 2.1.1 de este mismo capítulo y también de acuerdo a (Johnson & Johnson 2004) quienes utilizan el mismo concepto de script. Kanuka (2010) especifica que para adquirir niveles más altos de aprendizaje, a lo que también se le conoce como presencia cognitiva, se utilizó el *modelo de indagación práctica* de Garrison, et. at. (2000). Lo que se busca es que la pedagogía empleada en un entorno virtual, esté encaminada a que los docentes realicen diferentes actividades y estrategias de aprendizaje.

Presencia cognitiva, ¿a que se refiere ese término? Para (Garrison, et. al. 2001) ocurre dentro de una comunidad crítica de indagación, donde los participantes “reconstruyen experiencia y conocimiento a través del análisis crítico de temas o contenidos, interrogatorios y retadoras suposiciones”. La Pedagogía progresiva permite lograr la presencia cognitiva.

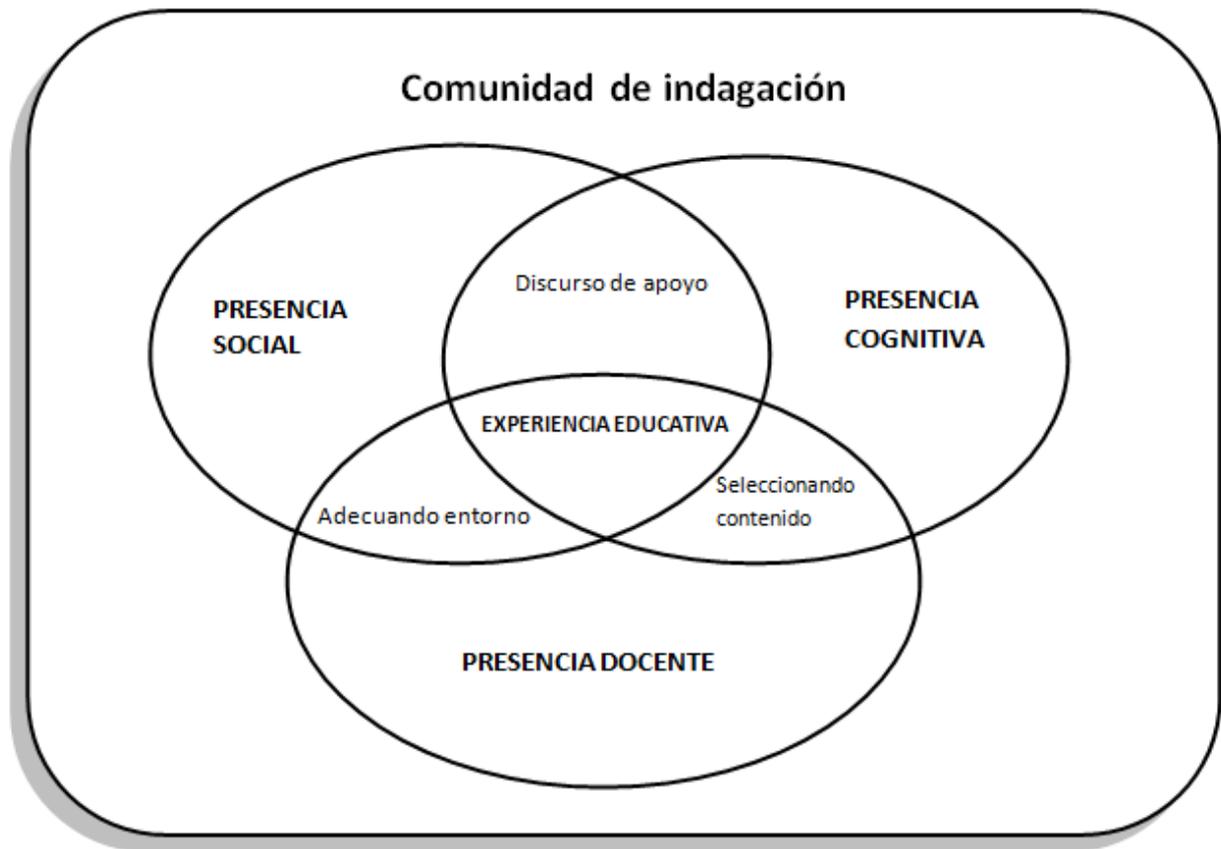


Figura. 3 Elementos de una experiencia educativa de la Comunidad de Indagación. (Fuente: Garrison, Anderson & Archer 2000:88)

Para aplicar y valorar la pedagogía progresiva y lograr la presencia cognitiva al diseñar entornos de aprendizaje, ya sean presenciales o a distancia, se tiene el *modelo de indagación practica* desarrollado por (Garrison, et. al 2000) mencionado anteriormente y el cual refleja el proceso de pensamiento crítico (**Figura 3.**)

Los principales elementos nos los explica (Shea, et al 2004:347) de la siguiente manera: la ***presencia social*** se refiere a la "habilidad de los estudiantes para proyectarse ellos mismos socialmente y afectivamente dentro de la comunidad de indagación", lo cual es crítico por la ausencia física (en educación a distancia), la necesidad de contar con participación inmediata del profesor para mantener al aprendizaje en el salón. La ***presencia docente*** se refiere a "la facilidad de diseño y dirección de procesos cognitivos y sociales para obtener objetivos de aprendizaje personalmente **significantes e importantes**". (Anderson, Rourke, Garrison, Archer, 2001). La presencia docente esta conformada de tres componentes: diseño instruccional y organización, facilitando el discurso e instrucción directa. En lo que respecta a la ***presencia cognitiva*** la definen como "el grado al cual los estudiantes son capaces de crear y el punto hasta el cual pueden construir y afirmar significado a través de discurso sostenible en una comunidad de **indagación**", lo cual se logra mediante una eficiente presencia de enseñanza y una satisfactoria presencia social.

El modelo de indagación práctica, se utiliza para apoyar el análisis de contenido de textos en la comunicación mediada por computadora, o en su caso para el diseño de entornos.

A continuación se presentan las cuatro fases que componen al modelo. Este nos permitirá contar con información para analizar desde el punto de vista cognoscitivo, actividades realizadas por participantes que interactúan mediante la CMC. De esta manera se podrá indagar si mediante las actividades realizadas en el entorno, se refleja la adquisición y aplicación de niveles más altos de conocimiento, que están asociados con el pensamiento crítico y la reflexión.

Las cuatro fases que componen al modelo Indagación Práctica y una breve descripción de ellas se presentan en la **Tabla 4**:

<p>1ª. Fase. Evento Detonador. Se identifica o reconoce un problema para ser resuelto.</p> <p>El profesor presenta tareas detonadoras y guía a los alumnos para mantenerse dentro de las metas educativas.</p> <p><i>Evidencia:</i> Pensamiento dirigido y deliberado con un enfoque en el problema que ha sido introducido como evento detonador.</p>	<p>3ª Integración. Construcción de significado de ideas generadas de la fase de exploración. Durante la transición de la fase Exploratoria, los estudiantes empiezan a comprender la aplicabilidad de las ideas moviéndose de la reflexión al discurso. Representa la construcción de una posible solución al problema. El profesor debe mantener un desarrollo cognitivo constante y moldear el proceso de pensamiento crítico. Este fase es la más difícil de detectar ya que su evidencia se debe inferir de las comunicaciones dentro de la comunidad de práctica.</p> <p><i>Evidencia:</i> Conceptualización del problema.</p>
<p>2ª. Fase. Exploración.</p> <p>Los participantes se mueven entre la reflexión privada o individual y la exploración de ideas sociales. Es una búsqueda de información relevante.</p> <p>Esto se lleva a cabo dentro de la comunidad de indagación moviéndose entre reflexión crítica y disertación. O sea refleja un proceso inquisitivo y divergente. Se caracteriza por lluvia de ideas, cuestionamientos e intercambio de información</p> <p><i>Evidencia:</i> Los aprendices definen y redefinen el problema presentado.</p>	<p>4ª Resolución del problema o dilema por medio de acciones directas o indirectas. En el campo educativo significa llevar a cabo pruebas indirectas utilizando experimentos y construcción de significado dentro de la comunidad de práctica.</p> <p>Representa comprometerse para una solución y probar su validez.</p> <p>Alcanzar esta etapa requiere expectativas y oportunidades claras para aplicar el nuevo conocimiento creado.</p> <p>Resultados no satisfactorios o un nuevo problema, inicia todo el proceso.</p>

Tabla 4 Modelo de Indagación Práctica (Garrison, et. at 2000).

Cuando se trabaja de forma colaborativa se aplica la reflexión y pensamiento crítico, para apoyar interacciones entre los participantes y compartir conocimiento logrando así las metas establecidas. Es por ello que se puede tomar como referencia el modelo de Indagación Práctica aquí presentado, al momento de estar diseñando o evaluando un entorno virtual.

De esta forma las actividades incluidas en él, fomentaran el trabajo colaborativo, contando con la presencia cognitiva en las interacciones que se lleven a cabo en el.

DESARROLLO TECNOLÓGICO, RETOS PARA TODO DOCENTE.

Se han realizado recientemente estudios para examinar las variables instruccionales de los cursos impartidos en línea. De ellos se ha concluido que es más efectiva la instrucción basada en el aprendiz, que basada en el profesor. También indican que se preferían los métodos de discusión, actividades de aprendizaje colaborativo y actividades de aprendizaje auténticas (Romiszowski, 2002). Esto nos demuestra que mientras más participación tenga el aprendiz en el proceso de enseñanza/aprendizaje, mayor relevancia tendrá para él los temas que se están estudiando.

El trabajo colaborativo, es idóneo para aplicarlo utilizando las diferentes herramientas tecnológicas. La tecnología ha desarrollado una amplia gama de aplicaciones y hardware para lograr el aprendizaje móvil, ahora conocido como M-learning o U-learning (Ubicuos learning o aprendizaje omnipresente). Existen muchos aspectos sociales interesantes que presentan más oportunidades para investigar y desarrollar nuevas formas de educación, que las actuales y futuras generaciones de estudiantes esperan encontrar en la universidad.

Las nuevas generaciones de alumnos nacieron con las computadoras y es para ellos lo más normal su utilización en todo momento. Lo anterior conlleva a que los estudiantes esperen que sus clases sean dinámicas y en ambientes con tecnología reciente. Si bien es cierto que proporcionar ambientes ricos en tecnología requerirá de una fuerte inversión en universidades y escuelas, los profesores de hoy pueden mediante Internet utilizar las herramientas que la mayoría de los alumnos poseen como son los celulares, los ipods, netbooks y laptops. Planeando un diseño instruccional adecuado, permitirá aprovechar al máximo el potenciales de la tecnología

con que cuenten los estudiantes, logrando así integrar al salón de clases las herramientas tecnológicas y el trabajo colaborativo que en conjunto permitan un proceso de enseñanza aprendizaje más actualizado y acorde a las exigencias que los alumnos se encontrarán en su vida profesional.

Ya nos menciona (Romisziwski, 2002) que las redes móviles e inalámbricas pueden ser que tengan efectos adicionales en la personalización y/o intimidad de la experiencia de aprendizaje si el docente realmente es capaz de estudiar en cualquier lugar, recibiendo e interactuando en donde se encuentre.

El reto que se presenta a todo profesor para impartir cátedra de calidad en un ambiente en línea es grande. Nos menciona Herrington (2006:93) que "la interactividad es un determinante clave para lograr calidad en cualquier ambiente de enseñanza/aprendizaje. Propone actividades que sean lo más cercanas al mundo real, para que con ello los alumnos desarrollen conocimiento, habilidades y actitudes fácilmente transferibles a contextos reales".

El rol del alumno no debe centrarse solo en lectura y memorización pero en reflexionar, analizar, planear, resolver problemas y colaborar. "El profesor debe proporcionar un andamiaje, asesorando a los estudiantes en sus dudas y estimulando la discusión" (Herrington, 2006:98). Podemos decir que lo anterior se aplica tanto para el aprendizaje presencial, semi-presencial, como a distancia con sus debidas adecuaciones.

Es importante crear ambientes de enseñanza auténticos, teniendo presente que si tenemos al alumno como el centro del aprendizaje, en el profesor recae la tarea de estar debidamente preparado, para proporcionar contenidos con una adecuada pedagogía, haciendo uso estratégico de la tecnología que tiene a su alcance.

2.4 Contexto Real.

La Universidad Autónoma de Baja California (UABC), fue creada en el año de 1957, debido a la necesidad que existía en el Estado de Baja California de contar con una entidad de estudios superiores. Desde entonces se ha extendido a otros municipios del Estado, cumpliendo con sus objetivos de proporcionar educación así como apoyar la investigación y difundir la cultura.

La UABC impulsa la implementación de un enfoque de educación flexible, centrado en el aprendizaje del alumno y fundamentado en la evaluación colegiada. El modelo educativo de la universidad busca también la formación integral del estudiante, así como propiciar el ejercicio de su responsabilidad social, cuidando que la innovación académica, genere un aprendizaje relevante y pertinente, donde el papel del profesor como facilitador adquiere esencial importancia. (UABC 2009).

Las políticas institucionales de la UABC son:

- El estudiante como centro de los esfuerzos institucionales.
- Oferta educativa
- La investigación y la vinculación como ejes de la actividad académica.
- Transparencia.
- Calidad.
- Comunicación y coordinación intra e interinstitucionales.
- Gestión y flexibilidad organizacional.
- Participación y liderazgo.
- Planificación y evaluación permanente.

FILOSOFÍA EDUCATIVA.

En concordancia con el "Informe de la Comisión Internacional para el Desarrollo de la Educación (1992)" de la UNESCO los fundamentos que sustentan el proceso pedagógico en la UABC se basa en los siguientes principios (UABC 2009): Aprender a aprender, Aprender a hacer, Aprender a vivir juntos y Aprender a ser.

INFORMACIÓN SOBRE LA OFERTA EDUCATIVA.

El total de carreras y posgrados que oferta la UABC se detallan a continuación.

Carreras		Posgrados	
Licenciaturas	64	Especialidades	11
		Maestrías	26
		Doctorados	14
Fuente: Http: //www.uabc.mx/			

Tabla 5. Carreras y Posgrados de la UABC.

ESCENARIO DE LA INVESTIGACIÓN.

La Universidad Autónoma de Baja California, es una institución educativa dependiente del gobierno Federal Cuenta con 3 campi principales y tres unidades periféricas, cuya población estudiantil se detalla en la **Tabla 6**.

Como parte de las iniciativas del Plan de Desarrollo Institucional 2007-2010, la UABC contempla el fortalecimiento de la formación del alumno otorgando a los estudiantes las condiciones óptimas que favorezcan una formación integral, mediante programas de estudio actualizados, donde se incluyen elementos de formación en valores, culturales y deportivos, así como tutorías, apoyo psicopedagógico y de movilidad estudiantil, para la adquisición de aprendizajes y desarrollo de competencias necesarias para su futuro desempeño profesional.

POBLACION UABC	LICENCIATURA	POSGRADO
Campus Mexicali	19,630	818
Campus Tijuana	15,867	372
Unidad Valle de las Palmas	2,273	0
Unidad Tecate	588	2
Unidad Rosarito	114	0
Campus Ensenada	9,008	449
Unidad San Quintín	463	0
Sub Total	47,943	1,641
TOTAL UABC LICENCIATURA Y POSGRADO		49,584
Fuente: http://csege.uabc.mx/		

Tabla 6. Población estudiantil UABC, 2011.

La UABC ha desarrollado un programa para mejorar los aspectos relacionados con las tutorías que beneficien a los estudiantes. De tal forma que se capacita a los profesores de tiempo completo en esta actividad y se cuenta con un programa de evaluación de tutorías que realizan los alumnos.

Otra iniciativa importante apoyada en el mencionado Plan es lo referente a la consolidación de redes Nacionales e Internacionales donde se destaca la necesidad de mejorar la participación de los profesores e investigadores de la UABC, en redes de cooperación que permitan fortalecer su capacidad académica.

Los proyectos de vinculación son ampliamente apoyados por el Plan de Desarrollo Institucional para fomentar y hacer crecer de las potencialidades y vocaciones locales así como regionales. Los proyectos de vinculación son algunos de los que más beneficio obtiene al basar sus operaciones en las herramientas web que permiten comunicación eficiente a cualquier parte del mundo.

En toda universidad es de primordial importancia mantener a su cuerpo de académicos actualizados para que puedan ejercer su profesión de una manera más eficiente y eficaz. Los cambios en la tecnología y por ende en la educación demandan programas de formación docente, adecuados a las necesidades que la sociedad demanda.

Como ya se ha visto, en el Plan de Desarrollo Institucional, se marcan los puntos más importantes que desarrollara la UABC, dentro de ellos se establece también, el compromiso de apoyar el uso de las tecnologías en toda la Universidad, así como constante apoyo al Centro de Educación Abierta.

En la Universidad Autónoma de Baja California un número cada vez más grande de docentes interesados en mantenerse actualizados participan voluntariamente en cursos para aprender a manejar la herramienta Blackboard, plataforma que les permite impartir cátedra en un ambiente virtual.

En el Centro de Educación Abierta, se les ofrecen cursos a los docentes para que aprendan a manejar Blackboard y a subir su material educativo. Como parte de estos cursos, se les recomienda apliquen el trabajo colaborativo y aprovechen así el uso de las herramientas que proporciona la Web.

Todos sabemos que la tarea docente no es sencilla y menos para profesores que no han tenido formación para ello. Por lo que resulta importante vincular la formación de un docente en aspectos didácticos, para apoyar

cada área curricular, junto con los programas de formación para el uso de las tecnologías educativas.

PROBLEMA DE ESTUDIO.

En la Universidad Autónoma de Baja California institución pública que cuenta con su campus principal en la ciudad de Mexicali, B.C. y otros dos grandes campi en Tijuana, B.C. Tecate, B.C. y Ensenada, B.C. Además de instalaciones universitarias en cinco ciudades satélites que ofertan materias pertenecientes a los troncos comunes de todas las carreras. En total la universidad con 49,584 alumnos 64 carreras y 51 posgrados, se han implementado estrategias e iniciativas con la finalidad de mantener su innovación frente a las nuevas competencias del siglo XXI.

En el 2006 fue creado el Centro de Educación Abierta (CEA) de la UABC, el cual apoya a las unidades académicas para el uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicación así como en el diseño instruccional, curricular y de materiales didácticos.

El CEA durante 2010 atendió a 14,238 estudiantes en 1,190 cursos y 712 profesores utilizaron la plataforma. A la fecha el 77% de las Unidades Académicas de la UABC se encuentran utilizando la plataforma Blackboard para impartición de cursos (CEA 2011).

Se trabaja en red, dando servicio a los maestros directamente que así lo soliciten, apoyando a los directores de unidades académicas que trabajan en la implementación de las TIC´s, asignando a personal específico que atienda las necesidades de los docentes tanto en el aspecto tecnológico como de formación.

La estrategia del CEA es: Enfocar sus actividades a contribuir el logro de el objetivo institucional de ampliar y diversificar la cobertura con pertinencia y calidad de los servicios de educación superior de la Universidad Autónoma de Baja California, fundamentalmente a través de la **formación y desarrollo**

de redes de colaboración y cooperación docente, apoyadas por tecnologías de información y comunicación, bajo un enfoque de aprendizaje distribuido.

(CEA 2009) Para lo cual los profesores que integran el CEA comparten dos ideas centrales: el ***fortalecimiento de redes de colaboración y cooperación docente bajo un enfoque de aprendizaje distribuido.***

La en base a lo anterior podemos ver que la UABC cuenta con la infraestructura necesaria para apoyar al docente en el ámbito de la educación a distancia basándose en el enfoque de trabajo colaborativo. En virtud de que no existe investigación sobre el uso del trabajo colaborativo por los profesores de la UABC, resulta interesante conocer más sobre las actividades realizadas por los docentes hasta el momento, en el ambiente virtual. Partiendo de este estudio se realizara el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de un entorno virtual encaminado a proporcionar una experiencia colaborativa para los docentes de la UABC en la Web. Lo anterior pudiendo ser de utilidad tanto a docentes que trabajan en cursos virtuales, como aquellos que apenas inician. Con pequeñas modificaciones también puede ser utilizado por docentes que deseen aplicarlo en sus clases presenciales como apoyo de material en la Web.

ESTUDIOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Para la investigación se contara con un primer estudio en el cual se selecciona a los profesores que han impartido clases en Blackboard, mediante una muestra estratificada. Se les aplica una entrevista abierta con cuya información se realiza un estudio cuantitativo/cualitativo. De éste se obtienen las variables para representar las estrategias, herramientas, actividades y evaluación que utilizan los profesores al impartir su cátedra. Lo anterior muestra el desempeño de los profesores así como las carencias en lo que a la aplicación del trabajo colaborativo se refiere y el uso de herramientas tecnológicas. Mayor información se presenta en el Capítulo 3 de la Metodología y Capítulo 4 de Resultados del Primer Estudio.

Partiendo de los resultados del primer estudio, se desarrolla un experimento como segundo estudio con una muestra estratificada proveniente de la primera muestra. Se diseña un entorno en el cual los profesores trabajan durante 6 semanas analizando, estudiando e implementado el trabajo colaborativo entre sus compañeros. Detalles sobre este segundo estudio y sus resultados se encuentran en el capítulo Capítulo 3 de la de Metodología y el capítulo 5 de Resultados del Segundo Estudio.

En el siguiente capítulo se presenta con más detalle la metodología aplicada en ambos estudios, en donde se podrán encontrar las preguntas de investigación, que han guiado los pasos del trabajo, para cumplir con el objetivo de las mismas. Así como el diseño de la muestra estratificada, en base a la cual se llevaron a cabo las entrevistas a los 24 maestros de diferentes campi y facultades de la UABC, de las cuales se obtuvieron los datos que fueron alimentados en el Atlas.ti para su análisis. Para el Segundo Estudio se presenta una nueva muestra estratificada de 24 maestros, el diseño instruccional que fundamenta el entorno virtual de autogestión donde trabajaron los profesores así como los mecanismos de desarrollo, implementación y evaluación que fueron aplicados al entorno.

CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El capítulo anterior ha presentado los temas de Aprendizaje Colaborativo y Tecnología Educativa, para introducir al lector a los fundamentos teóricos así como, a la manera en que éstos se aplican en el ambiente educativo.

Habiendo sentado las bases, sobre los términos relacionados con el trabajo colaborativo y entornos virtuales, el actual capítulo inicia presentando el tema de la investigación educativa, para en base a ello, pasar a la metodología por aplicar, especificando los pasos a seguir desde la definición del problema, objetivo de la investigación, muestra, hasta el tratamiento y evaluación de los datos del primer y segundo estudio que conforman esta investigación.

Sobre la investigación educativa, Latorre et al (1997) nos comentan que ésta se ha constituido en una categoría conceptual amplia en el estudio y análisis de la educación. En la actualidad son múltiples los significados que puede asumir, considerando la diversidad de objetivos y finalidades que se le asignan. Por ello es difícil dar una definición que satisfaga las diversas concepciones existentes. En base a los conceptos dados por Latorre, et al (1997), se puede decir que la investigación educativa es ***un proceso riguroso, que lleva hacia la creación de un cuerpo organizado de conocimientos científicos, relacionados con temas de interés para los educadores.***

Sobre las características de la investigación cabe destacar que interactúan en ella multiplicidad de variables por lo que su control resulta difícil. Otra característica es la peculiar relación que se establece entre el investigador y el objeto de estudio. ***El investigador forma parte del fenómeno social*** que investiga la educación y como persona que participa en él con sus valores, ideas y creencias, hace que no pueda ser totalmente independiente y neutral respecto a los fenómenos estudiados.

Siendo que el campo de acción de la presente investigación es el aprendizaje colaborativo en ambientes educativos, se considera importante al hablar de metodología, presentar las propuestas de Reeves (1997) quien en su artículo en el que habla de la investigación, diferencia entre las metas y los métodos empleados, los cuales en muchas ocasiones no son diferenciados por los investigadores. Para ello presenta una clasificación de los mismos. Su propuesta de investigaciones en base a **metas** es: Teóricas, Empíricas, Interpretativas, Postmodernas, de Desarrollo y Evaluación. Ahora bien, en cuanto a los métodos, él clasifica la investigación en: Cuantitativa, Cualitativa, Teoría Crítica, Revisión de Bibliografía y Métodos Combinados.

La **investigación de desarrollo** (o investigación y desarrollo), la cual según **sus palabras esta "enfocada en la invención y mejora** de enfoques creativos para destacar la comunicación humana, el aprendizaje y el desempeño **haciendo uso de la tecnología y teoría". Importante también para esta** investigación es la **investigación interpretativa** que para Reeves se enfoca **en "enmarcar cómo** trabaja la educación describiendo e interpretando fenómenos relacionados a la comunicación humana, aprendizaje, desempeño **y uso de la tecnología" (Reeves, 1997).**

Las investigaciones en base a metas que se aplican a nuestro caso son la investigación y desarrollo y la investigación interpretativa, utilizando la metodología cualitativa.

La metodología de investigación y desarrollo se aplica para estudiar el caso de la Universidad Autónoma de Baja California. Para dar respuesta al problema, se presenta una propuesta de tecnología educativa, en la modalidad de un entorno virtual, el cual se diseña en base a una extensa investigación sustentada tanto en aspectos pedagógicos como tecnológicos. Todo ello con la finalidad de mejorar la calidad educativa, proporcionando al profesorado una alternativa para su formación.

El **Diagrama 6** representa el diseño de la investigación en el cual se contemplan las etapas desde el análisis de la situación actual hasta la evaluación del entorno. El diseño de la investigación y se relaciona con el modelo ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación) según McGriff (2000), donde las fases que lo componen en ocasiones se traslapan y pueden estar interrelacionadas.

El modelo ADDIE presenta una evaluación formativa y una sumativa. La evaluación formativa se lleva a cabo durante y entre cada una de las fases del modelo con lo que se logra estar realizando las adecuaciones necesarias a lo largo del proceso, antes de implementar la versión final. La evaluación sumativa se lleva a cabo después de haberse implementado la versión final. Determinando la eficacia total de la instrucción del entorno virtual.

Aplicando lo anterior a esta investigación, el primer estudio nos sirve como análisis para conocer la situación de los profesores que están siendo estudiados como se presenta en el **Diagrama 6**. De los resultados obtenidos del primer estudio y como propuesta para solucionar la problemática encontrada, en el segundo estudio se diseña, desarrolla, implementa y evalúa, el entorno virtual de autogestión para docentes.

Cabe hacer la aclaración que se explican por separado las metodologías de los estudios ya que al realizarlas en momentos distintos, se aplicaron algunas variaciones en ellas.

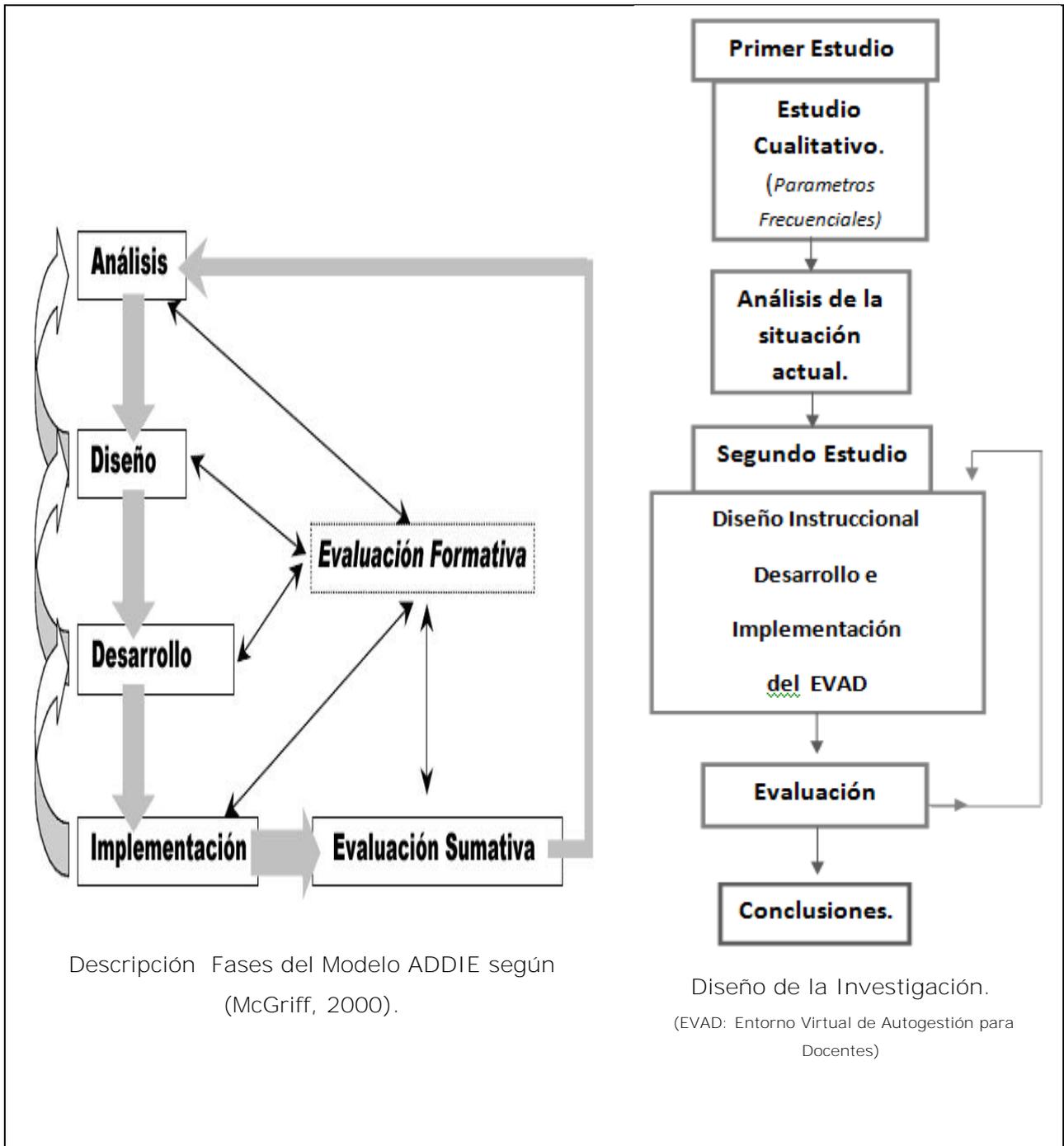


Diagrama 6. Relación fases del Modelo ADDIE con las fases de la investigación.

3.1 Primer Estudio.

3.1.1 Introducción.

La Web nos proporciona el ambiente idóneo para trabajar colaborativamente diseñando, utilizando y manteniendo ambientes tecnológicos aplicados a la educación. Con los vertiginosos avances tecnológicos, cada vez mayor cantidad de personas de la sociedad se benefician con ello, teniendo acceso a comunicaciones inalámbricas que convierten a sus computadoras, teléfonos celulares y otros equipos móviles, en fuentes de información y medios de comunicación instantánea.

Esta primera fase del estudio corresponde al análisis, primera fase del modelo ADDIE. Para lograr el aprendizaje, el modelo se basa en el proceso centrado en el aprendiz. Lo anterior significa que cada componente de la instrucción está gobernada por los desempeños de aprendizaje, que han sido determinados después de realizar un minucioso análisis a las necesidades de los aprendices.

El análisis tiene como finalidad definir el problema y las posibles soluciones para este. Para ello se aplican técnicas de investigación cualitativas y cuantitativas que buscan analizar las necesidades, los trabajos o tareas que se realizan, para comprender así la situación actual. El resultado del análisis marca la pauta a seguir para el diseño y subsiguientes etapas del Segundo Estudio.

A continuación se detallan los pasos que conforma la metodología a seguir para el primer estudio, que incluye; la pregunta de investigación, objetivos, método de investigación y procedimiento de investigación.

3.1.2 Pregunta de Investigación, Primer Estudio.

Haciendo referencia al problema, el cual se refiere a que no existe un estudio que analice la aplicación de trabajo colaborativo en el proceso de

enseñanza/aprendizaje virtual y semipresencial. Las preguntas que guían la investigación de este primer estudio son: ¿Cuáles son las herramientas, actividades y estrategias que los profesores utilizan en sus clases en el ambiente virtual? ¿Hasta qué grado utilizan los docentes el trabajo colaborativo al impartir su cátedra en el ambiente virtual?

3.1.3 Objetivo de la investigación.

Conocer las actividades, herramientas y estrategias que los docentes utilizan en su práctica docente virtual, lo cual permitirá plantear las bases para:

- 1. Analizar procesos comunes al docente virtual y elaborar categorías.**
- 2. Analizar variables en común de los maestros virtual colaborativo.**

El objetivo del estudio es conocer qué actividades realizan los docentes al impartir su cátedra de manera virtual. Ya sea que estén utilizando el blended learning o que la cátedra sea 100% en línea. Al indagar sobre esta práctica docente, también se busca que los docentes proporcionen mayor detalle que nos arroje datos sobre que metodología están utilizando.

La formación del profesorado es un proceso mediante el cual alguien aprende a enseñar, por medio de un desarrollo personal, de adquisición de conocimientos, capacidades y actitudes. (Marcelo 1994) ve al modelo educativo como un proceso integrador que incluye al profesor como sujeto de aprendizaje y cuatro dimensiones; *ambiente de colaboración, propósitos educativos compartidos entre los profesores, una estructura que favorezca el desarrollo de la universidad así como una institucionalización del proceso de autoevaluación escolar*. Lo anterior demuestra la importancia de contar con ambientes donde los profesores puedan mantenerse actualizados.

El presente estudio tiene como finalidad analizar la situación actual de 24 profesores de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) quienes se

seleccionan mediante una muestra estratificada, para ser entrevistados. Se les aplica una entrevista abierta, donde el tema principal gira alrededor de las ***herramientas, actividades y estrategias*** que los profesores utilizan en el entorno virtual al impartir su cátedra. Los elementos escogidos para el estudio no son representativos de una población, sino son cuidadosamente seleccionados y controlados buscando ciertas características que cumplan con el planteamiento del problema. El objetivo es obtener información rica y de calidad de esta muestra y no manejar cantidad y estandarización de la misma. Siendo esto lo que nos marca el paradigma cualitativo.

En el ámbito del desarrollo profesional del docente se tiene gran cantidad de variables que analizar. A continuación se detalla el proceso para obtener las variables, analizar procesos comunes al docente virtual, elaborar categorías así como analizar aquellas variables correspondientes a los maestros que mayor actividad realizan en el entorno virtual colaborativo.

El contexto del presente estudio, será con un grupo de docentes quienes trabajan en el ambiente virtual de Blackboard. En base a la información recabada en la entrevista abierta, se realiza el análisis. Tanto los datos a estudiar así como el ambiente en el cual se desarrollan, son datos importantes, así como las características de los profesores que utilizan o no el trabajo colaborativo.

El análisis de datos de las entrevistas se realiza utilizando el software Atlas.ti que permite estudiar palabras, frases o textos de las entrevistas abiertas realizadas a los 24 profesores que conforman la muestra. Se conforman las familias relacionadas con el tema de la investigación, ubicándose en ellas las variables para posteriormente registrar sus frecuencias.

El número de profesores utilizando el ambiente web, ha ido en aumento en la UABC, por lo que se debe considerar el resultado de su desempeño, para en base a ello, poder proporcionar la formación necesaria o actualización de la misma.

El presente estudio permite conocer las prácticas que les han resultado eficientes en este ambiente o en su caso las carencia de las mismas, para en base a ello, crear un proyecto de formación como es el segundo estudio de esta tesis, el cual se centra en: *Diseñar un ambiente web para proporcionar al docente una experiencia de formación en trabajo colaborativo, utilizando el propio trabajo colaborativo como herramienta educativa.*

3.1.4 Método de la Investigación.

GENERALIDADES.

Para el tratamiento de los datos se utiliza el análisis de contenido. Esta herramienta permite estudiar y analizar comunicaciones en una forma sistemática, objetiva y cuantitativa para medir variables. Utiliza un muestreo reduccionista y de procedimientos operacionales o de medición, que reducen la comunicación a datos manejables, de los cuales se pueden hacer inferencias sobre el fenómeno en sí. (Riffe, D. et al 2005).

Con un enfoque cuantitativo/cualitativo, se analizan los resultados para buscar comprender la realidad dentro del contexto de los docentes que imparten cátedra en el ambiente virtual. Con este método se desea obtener una descripción de la situación, recolectando sistemáticamente los datos, para poder así interpretar el fenómeno estudiado.

De la investigación cuantitativa se retoma el análisis de los datos, contando las frecuencias de las palabras o frases relacionadas con la pregunta de investigación. Por otra parte la investigación cualitativa por su enfoque metodológico y su fundamentación epistemológica tiende a ser de orden explicativa, orientada a estructuras teóricas. Utiliza información descriptiva y no cuantificada. Estos paradigmas son usados en el estudio de pequeños grupos como: comunidades, escuelas, salones de clase, etc. (Tamayo 1999). Siendo por lo tanto el más adecuado para el estudio a realizar con un grupo pequeño de profesores.

Al estudiar las entrevistas de los docentes, nos interesa comprender el fenómeno, no una explicación de éste. El análisis de la información del estudio busca llegar a una mejor comprensión, nos lleva a explicaciones alternativas, representa un proceso de comparación que encuentra patrones y compara datos. Este es un proceso ordenado y cuidadoso de gran flexibilidad. Lo anterior viene a ser el corazón del análisis de datos cualitativos. Alvarez-Gallou J.L. (2007).

APLICACIÓN CONCRETA DE LA INVESTIGACIÓN.

Se busca comprender el comportamiento de los sujetos involucrados en el proceso, para estudiar las interacciones y significados de los profesores entre sí, y su relación con el medio ambiente. El profesor entrevistado será un sujeto activo, comunicativo que comparte su experiencia, la cual es significativa para la investigación.

Los informantes clave a seleccionar: Docentes de tiempo completo o por horas que impartan clases en diferentes áreas del conocimiento en el entorno Blackboard de la UABC.

Concretamente se desea conocer con detalle si los profesores aplican el trabajo colaborativo al impartir su cátedra en línea. Para ello se estudian las actividades descritas en las entrevistas para conocer las interacciones y el significado de las mismas dentro del contexto educativo. En base a la metodología de investigación aplicada con un enfoque cualitativo/cuantitativo, se estudia la realidad social en su propio contexto natural sin distorsiones ni controles experimentales (Tamayo 1999).

3.1.5 Procedimiento de investigación.

FUENTE PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.

La Universidad Autónoma de Baja California como se ha mencionado, cuenta con el Centro de Educación Abierta (CEA) creado en marzo de 2006, cuyo

objetivo es proporcionar servicios institucionales de administración de cursos en línea, proveyendo asesoría, capacitación y servicios adicionales de tecnología de la información, para la docencia y que sean necesarios por los programas educativos de la UABC (CEA 2009). En el CEA los principales colaboradores que lo conforman son profesores de distintas facultades e institutos de la UABC, quienes son apoyados por sus directores, para realizar tres principales actividades: promover el uso de tecnologías de la información y comunicación entre profesores y estudiantes, mejorar la calidad del aprendizaje y apoyar en el diseño instruccional de cursos de mapas curriculares en el CEA, donde se cuenta con la plataforma de Blackboard. Dicho Centro ofrece capacitación a los profesores de las distintas facultades, para que puedan realizar el diseño de sus cursos y utilicen Blackboard para impartir sus clases. Aunado a lo anterior, se lleva en el CEA el control de todos los cursos, alumnos y maestros.

El CEA proporciona para este estudio, un listado con aproximadamente 450 profesores activos en Blackboard, de éste listado, se seleccionan los profesores que cumplan con las características establecidas en la muestra estratificada. Se contacta a los maestros para concertar las citas y llevar a cabo las entrevistas.

MUESTRA.

Los lineamientos para seleccionar la muestra son los siguientes:

Como se ha mencionado en el objetivo, se utiliza una muestra estratificada significativa, no probabilísticamente representativa. Los participantes no tuvieron la misma probabilidad de ser escogidos, sino que se seleccionaron estratificando la muestra en relación a las categorías de la población de profesores que eran relevantes al objetivo del estudio.

Los estratos de interés para el estudio fueron: seleccionar a profesores con distinta experiencia, o sea profesores con diferente antigüedad, impartiendo

cátedra en distintas áreas de estudio y a grupos de diferentes tamaños así como en diferentes escuelas o facultades.

Los detalles de la muestra estratificada son los siguientes: Contar con tres diferentes grupos o estratos de profesores, aquellos con antigüedad menor de 5 años, otro grupo de profesores con antigüedad mayor de 5 y menor de 10 años. El tercer grupo el correspondiente a profesores con antigüedad mayor de 10 años. También se considera el área de conocimiento y la cantidad de alumnos por grupo ya sea de 5 a 10 alumnos, de 11 a 20 alumnos y más de 20 alumnos, a quienes los profesores imparten clases.

Los Bloques relacionados con la antigüedad, son las bases para ordenar las Familias o Categorías, cuyo detalle se puede encontrar en el Anexo 4 de la presente investigación. En la **Tabla 7** se detalla la designación de las claves a utilizar para los profesores, pertenecientes a cada uno de los Bloques anteriormente mencionados:

Dentro de cada bloque se identifica con una clave a los profesores por **Área de conocimiento**. (Mayor detalle describiendo las Aéreas se encuentra en el Anexo 2). Dicha clave se conforma de la siguiente manera: Los primeros dos campos denotan el Bloque al que pertenecen, el siguiente número es el que le corresponde de manera ascendente a cada profesor en ese bloque.

B1_n	Profesores que pertenecen al Bloque 1 y que tienen antigüedad menor a 5 años. Donde n representa el número consecutivo del profesor en cada bloque.
B2_n	Profesores del Bloque 2 y con antigüedad de 5 a 10 años
B3_n	Profesores del Bloque 3 y con antigüedad mayor de 10 años

Tabla 7. Descripción claves de Bloques Primer Estudio.

Se presenta en la **Tabla 8** las variables para denotar la cantidad de alumnos que los profesores atienden.

Gpo5_10	grupos de entre 5 y 10 alumnos
Gpo11_20	grupos entre 11 y 20 alumnos
Gpo20+	para aquellos grupos mayores a 20 alumnos

Tabla 8. Claves población estudiantil de Grupos.

Entrevista.

Se aplica una entrevista abierta a los 24 profesores de la muestra estratificada, localizados en el campus principal de Mexicali, B.C., así como en los campi de Tecate, Tijuana y Ensenada de la Universidad Autónoma de Baja California.

En la entrevista se utiliza el siguiente protocolo; solicitar a los profesores describir las actividades, herramientas y estrategias que utilizan al impartir su clase o parte de su clase en el ambiente Blackboard. Se dejara al profesor expresar su experiencia, sin mencionarle el trabajo colaborativo, para que abiertamente o de manera subjetiva exprese si usa el trabajo colaborativo en su práctica docente.

Los archivos audio se graban en la computadora, se transcribe cada una de las 24 entrevistas con apoyo de un software especial que permite controlar el audio para poder transcribirlo. El texto se archiva de manera independiente para cada entrevista. Dicho texto se introduce en Atlas.ti para su análisis, para lo cual no se necesita que la información esté estructurada previamente.

Proceso de los datos.

En la investigación cualitativa/cuantitativa se analizan palabras de las entrevistas, de observaciones y otras fuentes, por lo que la tarea de darle sentido se lleva a cabo mediante el análisis de todos estos datos, para

presentarla como información. El análisis busca una mejor comprensión del fenómeno estudiado, lleva a explicaciones alternativas, representa un proceso para comparar y encontrar patrones así como comparar datos. Es en sí un proceso ordenado y cuidadoso con gran flexibilidad, el cual constituye el corazón del análisis de datos cualitativos. (Alvarez-Gayou 2007).

El análisis cualitativo de un texto, se inicia comparando las palabras, para luego preguntarnos, ¿son idénticas, similares, relacionadas o no? Buscando tendencias y patrones de distintas entrevistas que luego se puedan relacionar. Es importante identificar opiniones, sentimientos o ideas que se repiten, aunque sean expresados con palabras o estilos diferentes (Alvarez-Gayou 2007).

En base a lo anteriormente expuesto y una vez que se introducen las entrevistas en Atlas.ti, el texto se analiza palabra por palabra. Se seleccionan las palabras de las entrevistas en función de la pregunta de investigación, permitiendo relacionarlas a una determinada variable la cual se identifica con las familias creadas para el estudio. Estas palabras se ubican en cada una de las familias que se van creando a posteriori. Mediante las funciones de Atlas.ti, se procede a graficar las variables en sus correspondientes familias.

Es muy importante seleccionar muy bien las variables asociándolas a familias, ya que de ello dependerá que las graficas obtenidas sean de utilidad para el estudio.

Limitaciones.

Las variables se conforman seleccionando determinadas palabras, frases o textos completos que se identifican con el tema y familia en cuestión. Lo anterior pudiera variar si otra persona realizara la misma selección. Siendo un estudio cualitativo, representa la interpretación del investigador tomando siempre en cuenta el tema de interés y su aplicación a los diferentes casos

encontrados. Se corre también el riesgo de generar muchas variables, al leer las entrevistas, lo cual dispersa los datos, afectando la representación de los mismos para su análisis.

En el capítulo 4 se podrán encontrar los resultados obtenidos del análisis de los datos del Primer Estudio.

3.2 Segundo Estudio

3.2.1 Introducción.

De acuerdo con (Beetham H, 2007) lejos de tratar de crear una nueva pedagogía, debemos enfocarnos a localizar nuevas tecnologías dentro de probadas prácticas y modelos de enseñanza. Lo anterior denota la importancia de que el profesor tenga acceso a programas de formación en nuevas tecnologías que lo mantengan actualizado. De esta manera se lograrán generar procesos de enseñanza/aprendizaje acordes a las necesidades de nuevos modelos educativos, en esta era de constantes cambios tecnológicos.

Basado en las necesidades de los profesores, detectadas en el Primer Estudio, en el Segundo se diseña un entorno virtual de autogestión para docentes (EVAD), el cual proporciona un ambiente de formación para estudiar, comprender y aplicar el trabajo colaborativo. Lo anterior brinda una opción de actualización para los profesores, en lo que respecta al uso de tecnología educativa.

Continuando con los pasos del modelo ADDIE, se procede a realizar el diseño, desarrollo, implementación y evaluación del EVAD.

Se selecciona la población, se describen los objetivos a alcanzar y temas a evaluar. Se lleva a cabo un diseño instruccional de aprendizaje que es la base para proceder a la implementación del entorno virtual de autogestión (capítulo 5). Teniendo como plataforma de trabajo a Blackboard, los profesores en el entorno virtual, podrán interactuar realizando actividades

en los foros así como trabajar en Google Docs y una Wiki que se diseña ex profeso para ello.

Para proceder a la evaluación, se aplican herramientas como; rubricas, entrevistas semi estructuradas y cuestionarios abiertos. Con la finalidad de garantizar la fiabilidad de las herramientas utilizadas, se contara con la opinión de expertos para evaluarlas incluyendo el diseño instruccional. Otra fuente de valoración del desempeño de las interacciones de los participantes en el entorno, es la observación por parte del tutor.

A continuación se detallan los pasos que conforma la metodología a seguir para el segundo estudio, que incluye; la pregunta de investigación, objetivos, método de la investigación, procedimiento de la investigación y evaluación de resultados.

3.2.2 Pregunta de Investigación, Segundo Estudio.

Como referencia para el presente apartado, iniciamos con el problema de estudio: Los profesores no explotan las herramientas virtuales de trabajo colaborativo al impartir sus clases en la plataforma de Blackboard.

Ahora bien, la pregunta que guía la investigación del segundo estudio es: ¿Puede el entorno virtual de autogestión ayudar a los profesores en el análisis, aprendizaje y aplicación del trabajo colaborativo?

3.2.3 Objetivo de la investigación.

Del primer estudio se conocen las actividades, herramientas y estrategias utilizadas por los profesores en el ambiente virtual donde imparten su cátedra. Analizando la información recabada, se identifican las prácticas que utilizan los profesores de diferente antigüedad para aplicar el trabajo colaborativo. En base a estos resultados, se genera el *objetivo del segundo estudio*:

Diseñar, desarrollar, implementar y evaluar un entorno virtual colaborativo para docentes (EVAD). Donde se expondrá a los profesores a una experiencia de autogestión, con la finalidad de que comprendan, analicen y apliquen el trabajo colaborativo, utilizando el propio trabajo colaborativo como método didáctico.

Lo anterior se desarrolla con la finalidad de proporcionar un entorno virtual diseñado para que los profesores puedan trabajar con sus pares, en un ambiente de interacción social, con grupos colaborativos autónomos, obteniendo así nuevos conocimientos y prácticas sobre trabajo colaborativo.

Las actuales herramientas Web 2.0 proporcionan a los usuarios medios mediante los cuales se facilita la interacción a distancia apoyando el trabajo colaborativo y uso de la tecnología en el aula. En el EVAD, los profesores tendrán la experiencia de utilizar herramientas Web 2.0, ya que las actividades a realizar requieren trabajos en Google Docs. y Wiki.

3.2.4 Método de la Investigación.

GENERALIDADES.

Para dar respuesta a la pregunta de investigación se utiliza la investigación y desarrollo aplicando el análisis cualitativo y cuantitativo de datos. En esta parte de la investigación, aplicando el análisis de contenido, se analizan y evalúan los foros de Blackboard donde los profesores interactúan.

En el análisis de contenido, los datos son el resultado de los procedimientos que el investigador ha escogido para contestar preguntas específicas concernientes al fenómeno en el ámbito de los textos bajo estudio. Como los datos son contruidos, no encontrados, el investigador está obligado a explicar cómo construyo los datos (Krippendroff, 2004:81). Sobre el mismo tema (Riffe, 2005) nos define al análisis de contenido como un método para estudiar y analizar comunicaciones de una manera sistemática, objetiva y cuantitativa para medir variables. Define al análisis de contenido

cuantitativo, como un método de investigación para categorizar de acuerdo a reglas y el análisis de relaciones involucrando esas categorías, utilizando métodos estadísticos.

Otro punto de vista lo presenta (Piñuel, 2002:7) para quien el análisis de contenido es: **“el conjunto de procedimientos interpretativos de *productos comunicativos* (mensajes, textos o discursos) que proceden de procesos singulares de comunicación previamente registrados y que, basados en técnicas de medida, a veces cuantitativas (estadísticas basadas en el recuento de unidades), a veces cualitativas (lógicas basadas en la combinación de categorías) tienen por objeto elaborar y procesar datos relevantes sobre las condiciones mismas en que se han producido aquellos **textos, o sobre la condiciones que puedan darse para su empleo posterior”**.**

Con base en las posturas de los anteriores autores sobre análisis de contenido, se valoran los foros del entorno virtual. Esta valoración es muy importante ya que responde a la pregunta de investigación, reflejando que tanto se aplicó el trabajo colaborativo entre los participantes al momento de estar trabajando en el entorno virtual. O sea se busca mediante el análisis de contenido valorar al entorno virtual para indagar si éste fomenta el aprendizaje y aplicación del trabajo colaborativo entre los participantes que interactúan en él.

APLICACIÓN CONCRETA DE LA INVESTIGACIÓN.

El diseño instruccional de las actividades para el entorno virtual, está centrado en el participante, para promover el trabajo en grupos colaborativos, facilitando la interdependencia social positiva.

Para alojar al entorno virtual se utiliza Blackboard como plataforma educativa. Los profesores ingresan con su cuenta a Blackboard, para iniciar los trabajos del entorno virtual. Realizan una serie de actividades calendarizadas, pasando de Blackboard a Google y a la Wiki e interactuando

entre estos entornos, con la finalidad de que conozcan y apliquen herramientas Web 2.0 y de trabajo colaborativo (detalles en el Capítulo 5). La función del tutor será de proporcionar apoyo o guía cuando sea requerido, cuando exista algún problema o duda. No interfiere en las actividades de los grupos tampoco influye en la mecánica de trabajo elegida por ellos. Para finalizar los trabajos de la investigación, ésta se evalúa mediante varias herramientas que se detallan en la sección 3.2.6 de evaluación, del presente apartado.

3.2.5 Procedimiento de investigación.

FUENTE PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

Los integrantes que forman parte del presente estudio serán un grupo de profesores pertenecientes a una nueva muestra estratificada. Se seleccionan para esta nueva muestra 24 profesores. De los cuales 5 maestros son de la muestra del primer estudio. De esa manera se podrá realizar el análisis y comparación con dos tipos de profesores, los que fueron anteriormente entrevistados y fuente de información para el diseño del entorno de esta tesis y aquellos para quienes era un experiencia totalmente nueva (detalle de las muestra en Anexo I).

Se solicita nuevamente al CEA de la UABC, un listado de todos los profesores activos en Blackboard, para de ahí seleccionar a los que cumplan con las características preestablecidas en la muestra estratificada.

MUESTRA ESTRATIFICADA.

La nueva muestra estratificada para el Segundo Estudio, la integran profesores de Mexicali, Tijuana, Ensenada y Tecate (Anexo 1). Las características son básicamente las mismas que la muestra del Primer Estudio. La diferencia estriba en las claves dadas para identificar a los profesores. Para identificar a los profesores se utiliza la letra C como parte

de la clave. De igual forma los Bloques, son la base para ordenar las Familias o Categorías cuyo detalle se encuentra en el **Anexo 4**.

La **Tabla 9** detalla la designación de las claves a utilizar para identificar a los profesores pertenecientes a cada uno de los Bloques anteriormente mencionados:

C1_n	Profesores que pertenecen al Bloque 1 y que tienen antigüedad menor a 5 años. Donde n representa el número consecutivo del profesor en cada bloque.
C2_n	Profesores del Bloque 2 y con antigüedad de 5 a 10 años
C3_n	Profesores del Bloque 3 y con antigüedad mayor de 10 años

Tabla 9. Descripción claves de Bloques Segundo Estudio.

Dentro de cada bloque se identifica con una clave a los profesores por **Área de conocimiento**. (Mayor detalle describiendo las Áreas en el Anexo 2). Dicha clave se conforma de la siguiente manera: Los primeros dos campos denotan el Bloque al que pertenecen, el siguiente número es el que le corresponde de manera ascendente a cada profesor en ese bloque.

ENTORNO VIRTUAL DE AUTOGESTIÓN.

En el segundo estudio en lugar de aplicar una entrevista, se le proporciona al participante el entorno virtual donde van a trabajar por espacio de 6 semanas.

Al diseñar el entorno virtual de autogestión, se toma en cuenta principalmente a (Dillenbourg, 2000; Dillenbourg, 2002; Perkins, 1992; Herrington, 2006; Palloff & Pratt, 2005 y Panda & Juwah, 2006) los cuales han sido mencionados en el Marco Teórico.

El Diseño Instruccional del Entorno Virtual detalla todas las actividades a realizar por los participantes, así como los documentos, videos o archivos a

utilizar. Se especifica también la temporalización de las actividades, lo cual permite tener un control de las tareas que se le solicitan a los participantes (detalles en Capítulo 5).

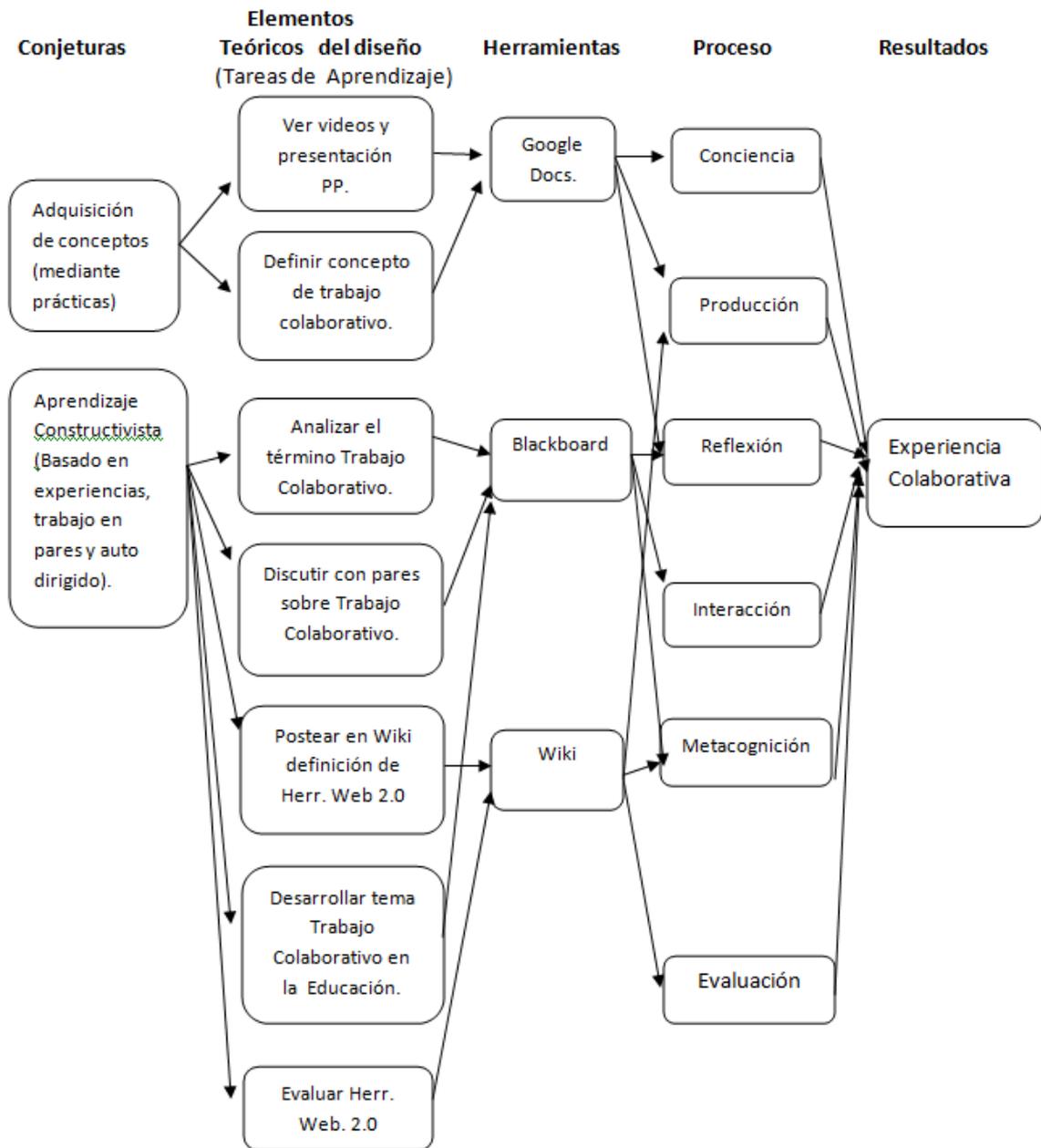


Figura 4. Mapa de Conjeturas para Entorno Virtual.

En la **Figura 4** se presenta el Mapa de Conjeturas para el entorno virtual basado, en (EduTech Wiki, 2011 y Class, 2009, 2011), mediante el cual se ve la relación entre las teorías o conjeturas, las actividades del entorno virtual y las herramientas utilizadas para alcanzar la meta del entorno.

Para la implementación del entorno virtual, se invita a los 24 profesores que conforman la muestra, mediante un correo electrónico. Los profesores que respondan a la invitación trabajan por espacio de 6 semanas, equivalente a 30 horas. Las actividades se inician en Blackboard, donde se reciben las indicaciones. Para fomentar entre los profesores involucrados una experiencia de trabajo colaborativo, participan en equipo con sus compañeros en Google Docs. y en la Wiki EVAD-UABC (EVAD-UABC.wikispaces.com) así como en Blackboard.

Cumpliendo con la última fase del modelo ADDIE, el diseño es evaluado antes de ponerse en práctica y después de haber participado los profesores en él. Detalle de la evaluación se presenta a continuación.

3.2.6 Evaluación.

Como ya se ha mencionado, no se busca evaluar el aprendizaje de los profesores después de haber interactuado en el entorno virtual, sino evaluar el propio entorno virtual.

Teniendo presente responder a la pregunta: ¿Puede el entorno virtual de autogestión ayudar al docente en el análisis, aprendizaje y aplicación del trabajo colaborativo? En este último apartado se detallan los pasos a seguir, para evaluar el entorno virtual que tiene como finalidad fungir como una herramienta pedagógica.

La primera evaluación relacionada con el entorno virtual es la que llevan a cabo los expertos sobre el diseño instruccional en el cual se basa su desarrollo.

La evaluación del entorno se realiza durante el proceso mismo de las actividades para realizar cambios que sean necesarios así como al final de las actividades.

El entorno virtual también se evalúa mediante la observación del tutor (autora). Se analizan las actividades que los profesores realizan en Google Docs. y en la Wiki, valorando las participaciones para identificar interdependencia social positiva, cómo los profesores estructuran y representan la información en las actividades de aprendizaje y cómo van construyendo su propio aprendizaje. Si se encuentra algún problema de diseño, o que no estén claras las indicaciones, en ese momento se realizan las adecuaciones.

Con respecto a las actividades realizadas en Blackboard, los foros son la fuente de información que será valorada. Para ello se sigue la técnica de **L'Ecuyer, R. (1990) para proceder con el análisis de contenido**. El análisis de contenido requiere de una especial codificación, cuyo detalle del proceso se presenta en el **Figura 5**.

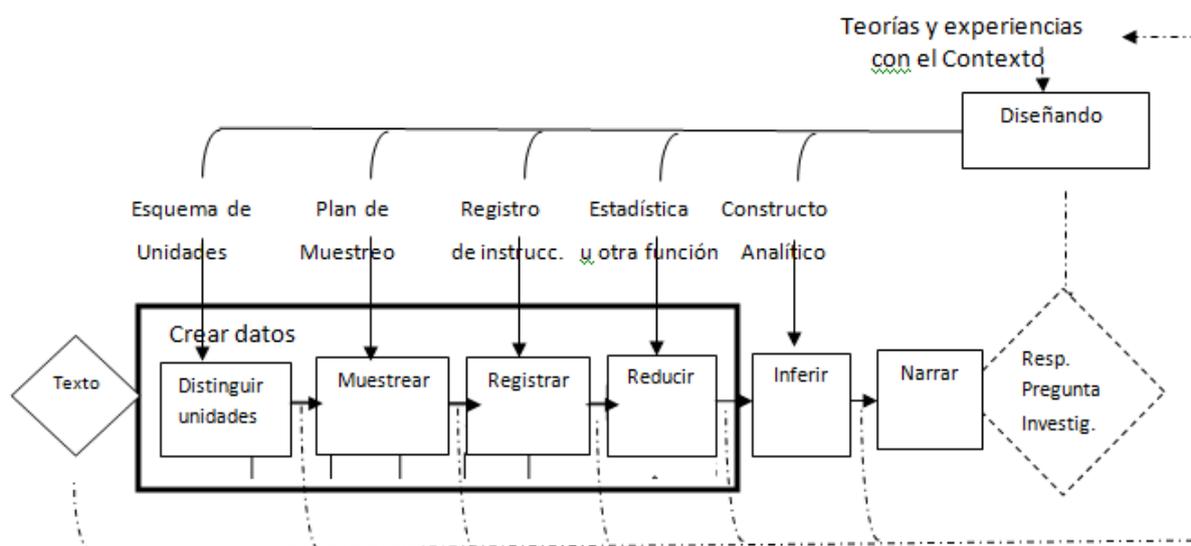


Figura 5. Componentes del Análisis de Contenido (Krippendorff 2004:86).

En esta figura se puede apreciar cómo partiendo de un diseño basado en teorías y experiencias con el contexto, se extraen los datos del texto en cuestión, pasando por las diferentes etapas de; distinguir unidades, muestrear, registrar, reducir, para llegar a realizar las inferencias sobre el texto y poder narrar el análisis que servirá para responder la pregunta de investigación.

Para la investigación en proceso, la codificación se realiza utilizando los indicadores de las dimensiones de mecanismos interpsicológicos de (Casanova M. et al 2009) que contemplan: *interdependencia social, construcción del significado y relaciones psicosociales*. Cada una de estas dimensiones contiene sus respectivos indicadores. Las palabras o grupo de palabras de las interacciones en los foros, se relacionan a los indicadores para lo cual se debe analizarse detenidamente cada texto en forma manual, o utilizar un software especializado para este proceso cuando la cantidad de texto lo amerite. Se procede a contabilizar la frecuencia de cada indicador en el foro respectivo. Logrando así valorar el trabajo colaborativo que se ha dado en ellos.

El resultado de la codificación y las respectivas frecuencias se presenta en la **Tabla 16** del capítulo 5 con los indicadores que corresponden a los mecanismos antes mencionados, para proceder a su análisis global. El resultado de este análisis, es parte del capítulo 5 Resultados del Segundo Estudio. Dicho análisis permitirá de una manera concreta y objetiva responder a la pregunta de investigación del mencionado estudio.

Habiendo terminado los trabajos en el entorno virtual, se solicita a los profesores contesten una rúbrica de autoevaluación. Además, justo después de terminar las actividades en el entorno virtual, se les aplica una entrevista semi estructurada mediante la cual ellos evalúan el entorno. Al cabo de transcurrido un semestre los profesores contestan un cuestionario abierto donde darán cuenta de que tanto de lo visto y aprendido en el entorno virtual, les fue útil y lo aplicaron en su práctica docente. La **Tabla 10**

representa las fuentes y técnicas que serán utilizadas para realizar la triangulación.

Fuentes	Técnicas		
	Entrevista semiestructurada	Cuestionario abierto	Observación
Profesores participantes	X	X	
Tutor			X
Marco Teórico			X

Tabla 10. Plan de triangulación para Segundo Estudio.

Las participaciones de los profesores como fuente de información se analizan cruzando sus respuestas de las entrevistas semi estructuradas y cuestionarios abiertos.

El tutor es nuestra segunda fuente, cuyas observaciones sobre el desempeño de los profesores se analiza contando así con otro medio de valoración.

Otra fuente para la triangulación es el marco teórico el cual nos permite realizar observaciones concretas sobre el desempeño de los profesores en el EVAD y relacionarlas a las teorías que manejamos en el marco teórico. El proceso anterior nos permite además de evaluar la investigación darle confiabilidad al proceso.

CAPÍTULO 4 RESULTADOS PRIMER ESTUDIO

4.1 Introducción.

La presente investigación ha sido un primer acercamiento para conocer la metodología que utilizan los profesores de la UABC, al impartir su cátedra ya sea de manera semipresencial o a distancia. El interés se ha centrado en estudiar la aplicación del trabajo colaborativo por parte de los profesores. Para lograrlo se realizaron entrevistas abiertas a 24 profesores quienes fueron seleccionados mediante una muestra estratificada, que se presenta en este capítulo. También encontramos en este capítulo los resultados de las graficas generadas al procesar los datos de las entrevistas en Atlas.ti, lo cual se analiza detalladamente.

4.2 Presentación de resultados.

En la **Tabla 11** se detalla la muestra estratificada de los 24 profesores a entrevistar en los campi de Mexicali, Tijuana, Ensenada y Tecate, Baja California, México.

Finalidad: contar con la mayor representatividad al momento de entrevistar a los profesores de la muestra. Todos los profesores entrevistados fueron voluntarios, quienes amablemente dedicaron su tiempo a explicar sus actividades en la plataforma Blackboard. Cabe hacer mención que algunos de los profesores trabajando en este ambiente son profesores que no cuentan con base, o sea que profesores de asignatura, trabajando por horas. Para obtener los resultados de este primer estudio, se realiza lo siguiente. El texto de las 24 entrevistas en formato Word, se ingresa al software Atlas.ti. Se necesita codificar la información, para lo cual debemos etiquetar los textos como comentarios, opiniones, sentimientos, etc.

	BLOQUE B1 Menos de 5 años					BLOQUE B2 Entre 5 y 10 años					BLOQUE B3 Mas de 10 años			
	No. Alumnos en Grupos					No. Alumnos en Grupo					No. Alumnos en Grupo			
Área	Maestro	5 a 10	11 a 20	mas de 20	Área	Maestro	5 a 10	11 a 20	mas de 20	Área	Maestro	5 a 10	11 a 20	mas de 20
Cs. Educ y Humanidades	B1.1	X			Cs. Educ. y Humanidades	B2_9	X			Cs. Educ y Humanidades	B3_17			X
	B1.7		X			B2_16	X					B3_18		
Cs. Advas.	B1.2			X	Cs Advas.	B2_10		X		Cs. Advas	B3_20			X
Cs Sociales	B1.3	X			Cs Sociales	B2_11			X		B3_19		X	
Naturales y Exactas	B1.4	X			Naturales y Exactas	B2_13	X			Cs Sociales	B3_24			X
Ing. y Tecnología	B1.5			X	Ing. y Tec.	B2_12		X			B3_21	X		
Salud	B1.6			X	Salud	B2_14		X		Salud	B3_23			X
	B1.8	X				B2_15			X					

Tabla 11. Muestra estratificada Primer Estudio.

Dentro de los múltiples procesos del Atlas.ti, se tiene el de análisis de texto. Para poder realizar lo anterior, se tiene que ir leyendo línea por línea e ir marcando las palabras importantes, como variables a tomar en cuenta. Al marcar la palabra o grupo de palabras, se identifica con el nombre de una variable. Si es necesario, se ingresa en ese momento una nueva variable,

relacionada al tema de estudio. Si deseamos que esa variable pertenezca a un determinado grupo, se puede también agrupar por familia. Al finalizar, el texto queda grabado, mas no es visible la palabra marcada al menos que en el buscador del mismo de Atlas.ti, se seleccione buscar la palabra clave. También se seleccionaron párrafos enteros para asociarlo a una variable. El sistema de categorización utilizado para este análisis cualitativo fue el de reunir códigos relacionados entre sí para crear las *familias*. (**Tabla 12**).

FAMILIAS:
Campus
Carrera
Aéreas de conocimiento
Actividades presenciales
Estrategias presenciales
Herramientas presenciales
Evaluación presencial
<i>Actividades virtuales</i>
<i>Estrategias virtuales</i>
<i>Herramientas virtuales</i>
<i>Evaluación virtual</i>

Tabla 12. Familias para clasificar las variables del estudio.

Es necesario hacer notar que la codificación no es de ninguna manera un proceso rígido, ya que puede iniciarse con ciertos códigos, pero conforme se continúa con el análisis, pueden surgir nuevas categorías que substituyan, incluyan o subdividan categorías anteriores. Todas las nuevas categorías se incorporan al proceso, lo dinamizan y flexibilizan a lo largo del análisis.

El detalle de los códigos pertenecientes a cada una de las familias se presenta en el Anexo 4.

Hoy en día se cuenta con varios paquetes o programas especializados para poder analizar los textos de investigaciones cualitativas. A continuación se enlistan las tareas que estos paquetes pueden realizar (Alvarez-Gayou J. 2003):

- Etiquetar porciones
- Asociar códigos con segmentos de texto.
- Buscar los textos asociados con determinado código.
- Identificar relaciones entre códigos.
- Vincular memorandos analíticos con código o segmentos de texto específicos.
- Buscar palabras, frases o segmentos de texto.
- Extraer citas específicas con fines ilustrativos
- Búsquedas booleanas (usando and/or/not).
- Ordenar y organizar segmentos de información
- Preparar diagramas.

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos una vez que las entrevistas de los profesores se ingresaron al Atlas.ti con la finalidad de ser interpretadas y graficadas. Una gran mayoría de tareas arriba mencionadas, se realizaron en el presente estudio apoyadas en el software mencionado.

El programa Atlas.ti fue desarrollado en Alemania para investigadores que deseen trascender del mero análisis de contenido. Este programa permite analizar textos, audio e imágenes. Dentro de sus fortalezas es la capacidad de mostrar interconexiones entre los datos y la posibilidad de relacionarlos con otras fuentes de datos y paquetes. Lo anterior significa que se pueden exportar archivos o bases de datos a programas estadísticos como SPSS, si se desea.

También se pueden elaborar diagramas conceptuales de las relaciones verticales y horizontales entre los datos. (Alvarez-Gayou J. 2003) lo cual nos permite realizar análisis desde diferentes enfoques.

La mayor parte de las investigaciones cualitativas generan muchos datos por lo que se les tiene que dar sentido a todos ellos. Para eso se necesitan analizar las palabras de los textos, preguntarnos si son idénticas o similares. El investigador busca tendencias, patrones que aparecen en los textos de

varios entrevistados, observaciones, etc. Es importante identificar opiniones, sentimientos o ideas que se repiten, aunque se expresen de diferente manera.

Las opiniones no son parte sustantiva del informe aunque puedan ser interesantes, no deben formar parte de la información a estudiar.

Veamos ahora un ejemplo de cómo se codificaron las entrevistas. Para ello se presenta un extracto de las entrevistas realizadas:

Maestra:

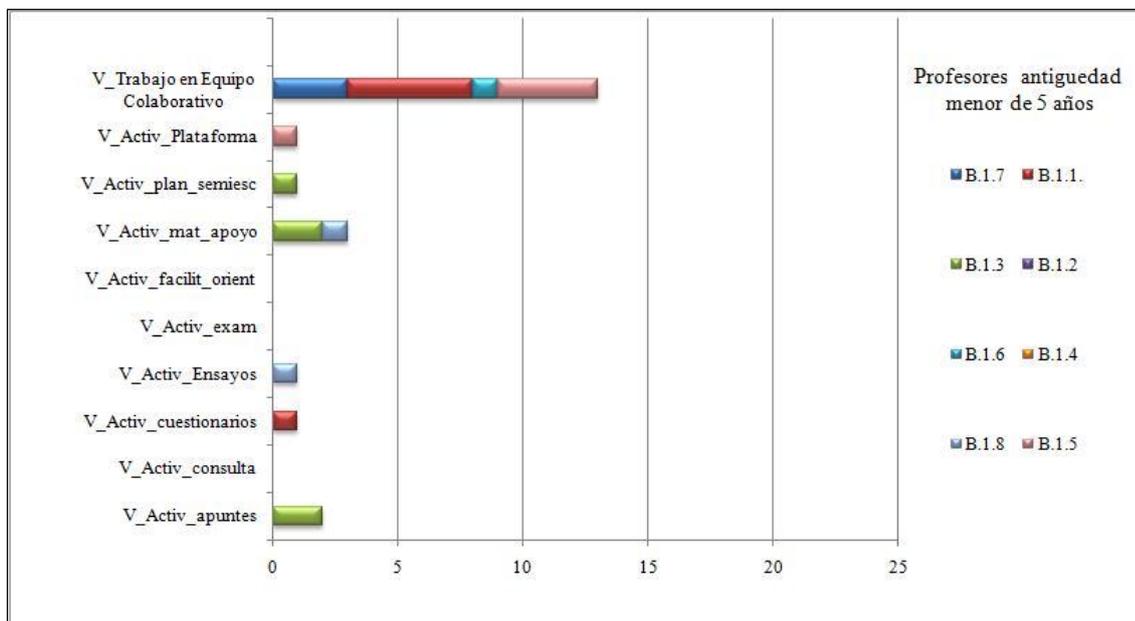
"Lo que he hecho es realizar actividades en línea por medio de Webquest que son como búsqueda de tesoros, que se les llama, donde el maestro pone ciertos objetivos pero para alcanzarlos, hay que seguir una serie de pasos. Esas actividades a veces las realizo en equipo, en pareja o individual..."

Al momento de leer el texto anterior, se marcó la palabra **actividades** dentro del Atlas.ti y se le asignó el código **V_Activ_tareas**, que representa tareas con actividad virtual.

Según (Beetham & Sharpe 2007) **Actividad** de aprendizaje se define como una interacción específica del aprendiz junto con otros, utilizando herramientas y recursos específicos, orientados hacia ciertos desempeños. Tomemos lo anterior como un referente al hablar de las actividades virtuales de esta investigación.

Para poder analizar las entrevistas utilizando el software Atlas.ti, el cual está diseñado para realizar estudios cualitativos, se pueden seguir dos pasos. Primero, determinar a priori, las familias de datos que se quieren estudiar. O determinar las familias a posteriori. Para realizarlo a posteriori, como se realizó en la presente investigación, se procede a ir identificando en el párrafo de la entrevista la(s) palabra(s), frases, o párrafo que tienen relación con una determinada variable en estudio, por ejemplo, cuando se encontraban palabras que hacían alusión a trabajo en equipo colaborativo virtual se les asignaba el código, **V_trabajo en equipo En colaboración**. el cual se relacionó con la familia Actividad Virtual, por denotar un tipo de actividad.

La **Gráfica 1** representa los códigos o variables de la familia Actividad Virtual, que los profesores con antigüedad menor de 5 años, o sea pertenecientes al Bloque 1, respondieron cuando se les pidió comentaran sobre las actividades realizadas con sus alumnos en el ambiente virtual. Cabe mencionar que los profesores recibieron un curso introductorio para utilizar el Blackboard, donde se les inculcó el uso del trabajo colaborativo al impartir sus clases.



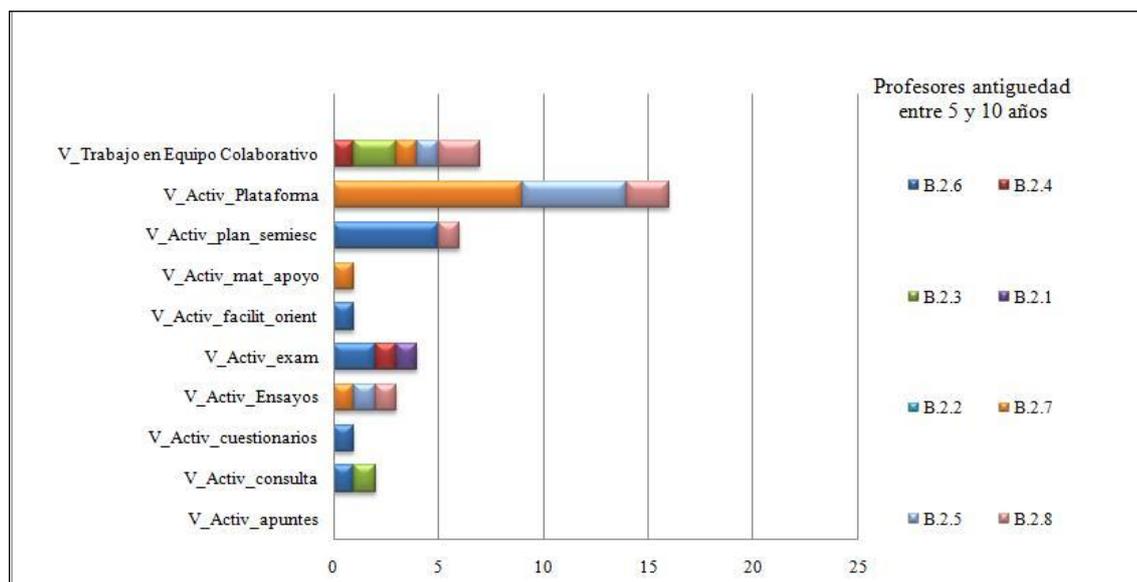
Gráfica 1. Actividades Virtuales Bloque 1 profesores antigüedad mínima.

Se trabajó con todas las palabras o frases. De tal forma que al terminar de analizar la entrevista, se identifican las variables de las familias, tanto del tema de trabajo colaborativo, como de todo aquello que hemos identificado que complementan la investigación. Lo que Atlas.ti realiza es un registro de las veces que se repite la palabra o tema que se esté estudiando, con lo cual se puede trabajar para realizar graficas.

La maestra que hemos tomado como ejemplo en esta gráfica es la que mayor actividad registró relacionada con la aplicación del trabajo colaborativo. Lo anterior es muy positivo pero también notamos que puede aun participar con otras actividades, que beneficiarán su cátedra con

alumnos y desee incorporarlos al trabajo colaborativo. Por ejemplo la Actividad de uso de Plataforma, no se mencionó en la entrevista, pero tuvo que haber sido utilizada, para poder haber impartido los cursos en Blackboard, o utilizar foros y blogs.

La misma familia de Actividades Virtuales, se estudio pero ahora se agruparon a todos los profesores que tenían antigüedad mayor de 5 años y menor de 10 años, catalogándolos dentro del Bloque 2. En la **Gráfica 2** se puede apreciar la respuesta que los profesores dieron cuando se les pidió comentaran sobre las actividades realizadas con sus alumnos en el ambiente virtual.



Gráfica 2. Familia Actividades Virtuales Bloque 2, uso de plataforma.

Ahora que la antigüedad de los profesores es un poco mayor, vemos en la **Gráfica 2** que también se ha incrementado la participación en diferentes actividades, destacando el uso de Plataforma.

El resultado anterior denota a profesores entusiastas en utilizar las tecnologías para impartir su cátedra.

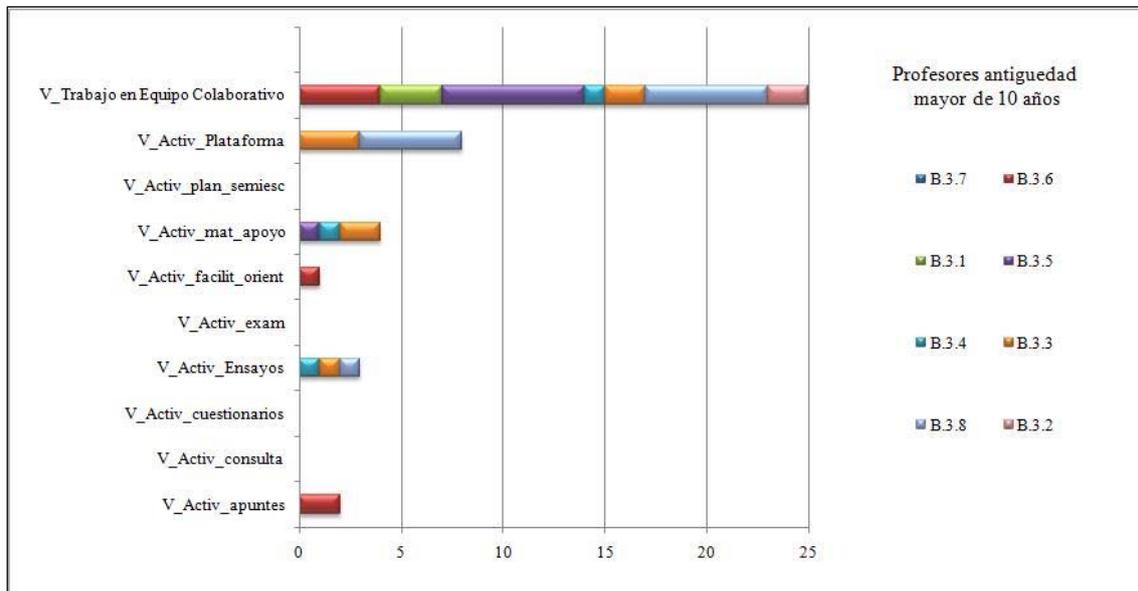
Veamos ahora un extracto de la entrevista del profesor con clave B.2.7, donde se podrán apreciar algunas de las palabras que fueron codificadas como uso de V_Actividad_Plataforma:

Maestra: “.....Utilizo la plataforma de Blackboard, en donde se *trabaja por metas*, con base a las metas es que nosotros *establecemos las actividades* y estas actividades a cubrir son también evaluadas por lo que nosotros llamamos las actividades o la competencia que el estudiante tiene que cubrir y los pasos que hay que cubrir para cumplir dicha meta en el sistema Blackboard. Con base a nuestro programa de curso, que es por competencias y nos permite realizar el plan de actividades las cuales están en la plataforma y nos permite elaborar un programa de actividades...”

“.....se les pide *resumen, investigación Bibliográfica, mapas mentales, cuadros sinópticos* y eso ayuda mucho a una buena síntesis una buen intervención. Los medios por el cual ellos los envían es el del buzón de transferencia, sobre todo cuando se trata de los ensayos, porque ahí van los puntos de vista personales y a través del buzón de transferencia digital solo yo tengo acceso a esta información. Otro medio es el *tablero de discusión* ellos leen, comprenden y *suben su comentario* al tablero de discusión, tiene el compromiso de hacer por lo menos dos comentarios *de los aportes que hayan hecho sus compañeros...*”

Los dos párrafos anteriores hablan del uso de la plataforma virtual, aunque no se exprese abiertamente en el párrafo dos, el hecho de utilizar el buzón de transferencia, tablero de discusión, son actividades que realiza el profesor en la plataforma virtual.

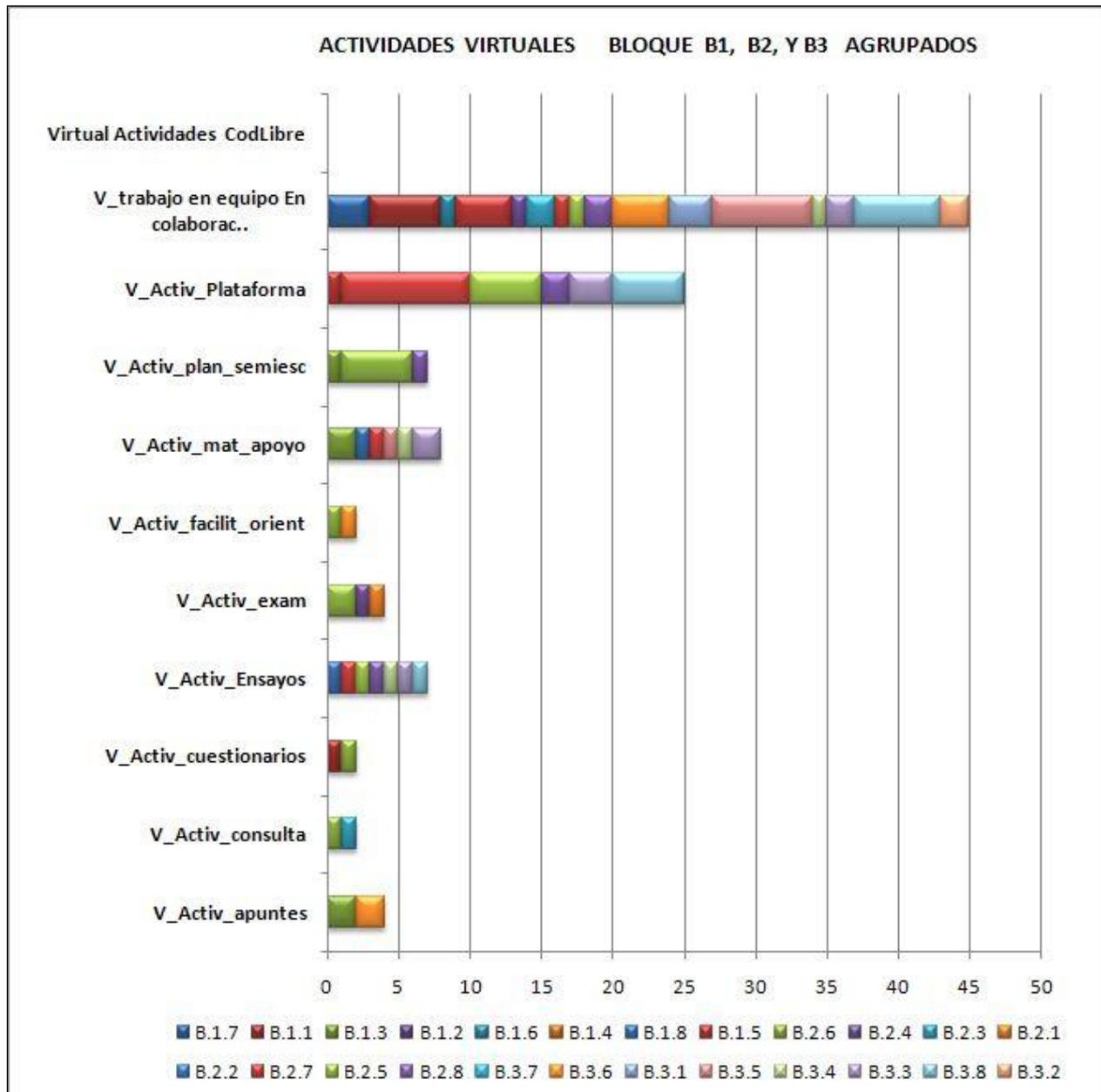
La **Gráfica 3** muestra ahora las graficas de los códigos generados de las repuestas que dieron los profesores de mayor antigüedad, cuando se les pidió comentaran sobre las actividades realizadas con sus alumnos en el ambiente virtual.



Gráfica 3. Familia Actividades Virtuales, Bloque 3, trabajo en Colaboración.

En la **Gráfica 4** siguiente, se muestra el resultado de la **Actividades Virtuales** agrupadas para los 24 maestros de la muestra. La gráfica, viene a reafirmar los análisis realizados de manera individual para cada bloque.

Como toda investigación, la aquí realizada, puede profundizarse aún mas y explorar otras variables. De momento como lo hemos estado analizando, son las variables en común de los maestros utilizando el ambiente virtual y el trabajo colaborativo, como se presenta en los objetivos de esta investigación, en el Capítulo 3. Para tal efecto, solo se han estudiado los profesores seleccionados para la muestra, siendo graficados en función de la antigüedad que tienen trabajando y de las **actividades** que realizan así como las **herramientas** y **estrategias** de las cuales se auxilian para su labor docente dentro del ámbito colaborativo.



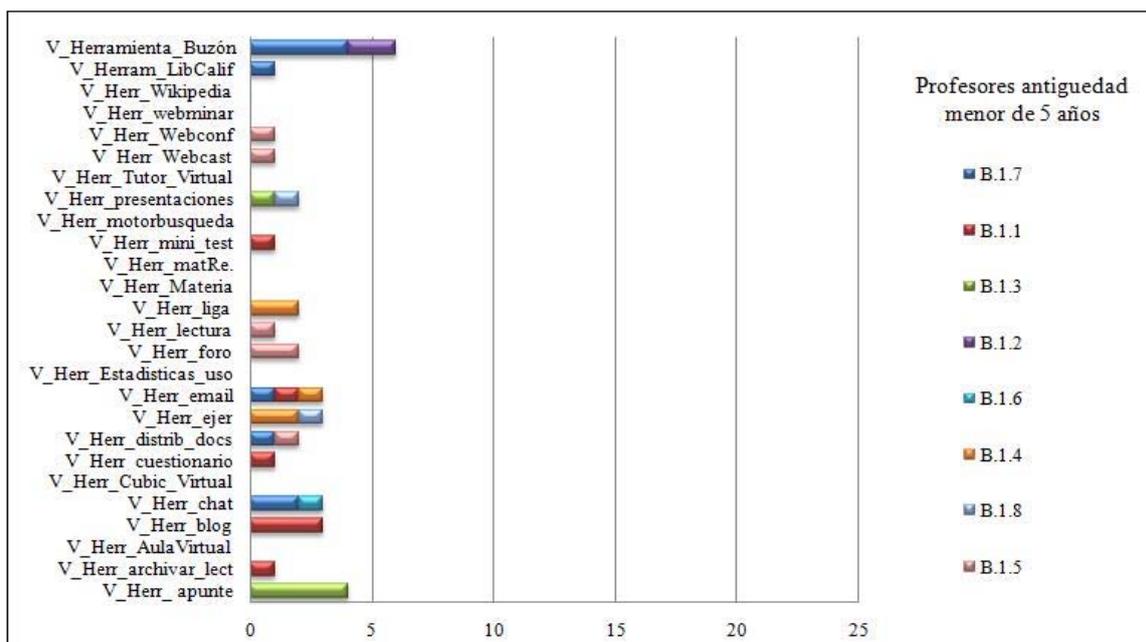
Gráfica 4. Familia Actividades Virtuales datos acumulados Bloques 1, 2 y 3.

Por considerarlo de interés se retoma la explicación que presentábamos anteriormente donde Cabero en Salinas, Aguaded, Cabero (2004: p.286) detalla las **herramientas** de trabajo colaborativo. Nos especifica que el realizar un trabajo o estudio utilizándolas a distancia, proporciona tanto a los alumnos y profesores experiencias de interacción diferentes a las convencionales. Que podremos utilizar este tipo de programas o **herramientas de trabajo colaborativo**, “para realizar actividades de muy

diverso tipo, fundamentalmente para la realización de actividades a distancia entre grupos de alumnos y/o profesores, bien de manera independiente o **interdependiente**".

Un vez presentada la definición de Herramientas, se continúan con el análisis de esta variable, que los profesores utilizan bajo la dinámica de trabajo colaborativo. La forma de presentar las gráficas será con el mismo orden que hemos venido presentando las gráficas de las Actividades Virtuales.

En Salinas, Aguaded, Cabero (2004), J. Cabero nos habla sobre las herramientas más utilizadas que existen en el mercado, conocidas como groupware o software social. Al especificar los diferentes criterios para seleccionar los entornos de trabajo colaborativo, en lo que se refiere a los servicios de comunicación ofrecidos, se especifica: **calendario compartido, foro, chat, mensajería electrónica, mensajería interna, videoconferencia, pizarra electrónica compartida, notas adjuntas a objetos, etc.** Partiendo de lo anterior se relacionan las herramientas que la presente investigación ha arrojado, con los criterios de los entornos que sobre ellas J. Cabero, presenta en su análisis.

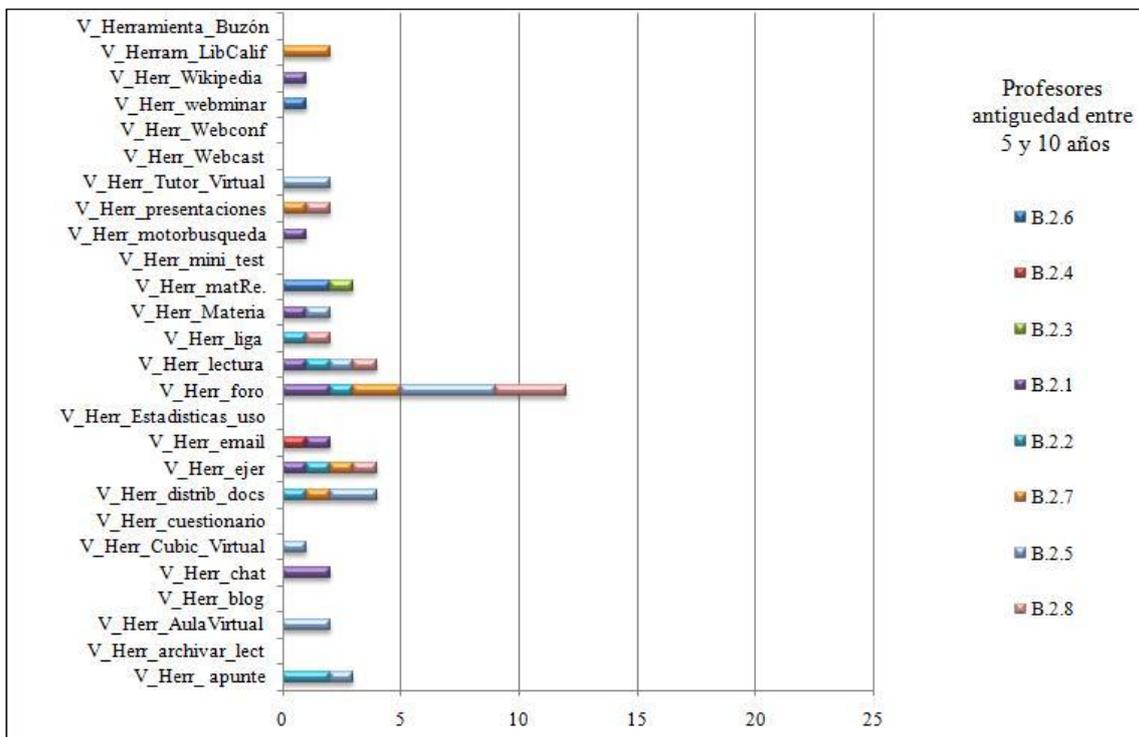


Gráfica 5. Herramientas virtuales, Bloque 1 profesores antigüedad mínima.

Como se ha mencionado anteriormente, los profesores de la muestra, todos utilizan Blackboard para impartir sus clases. Ahora bien, las herramientas que ellos han mencionado en las entrevistas, son muy variadas como se aprecian en la **Gráfica 5**. Estas *herramientas* auxilian a las *actividades* presentadas en párrafos anteriores para con ello lograr aplicar el trabajo colaborativo en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

Al realizar la entrevista y pedirle a los profesores que explicaran cuales eran las herramientas utilizadas en conjunto con las actividades virtuales, la respuesta de los profesores fue variada, como se puede apreciar en la **Gráfica 6**.

A continuación se presentan extractos de dos entrevistas correspondientes a los profesores B.2.8 y B.2.5. De dicho texto es de donde proviene la variable codificada como V_Herr_foro.



Gráfica 6. Familia Herramientas virtuales, Bloque 2.

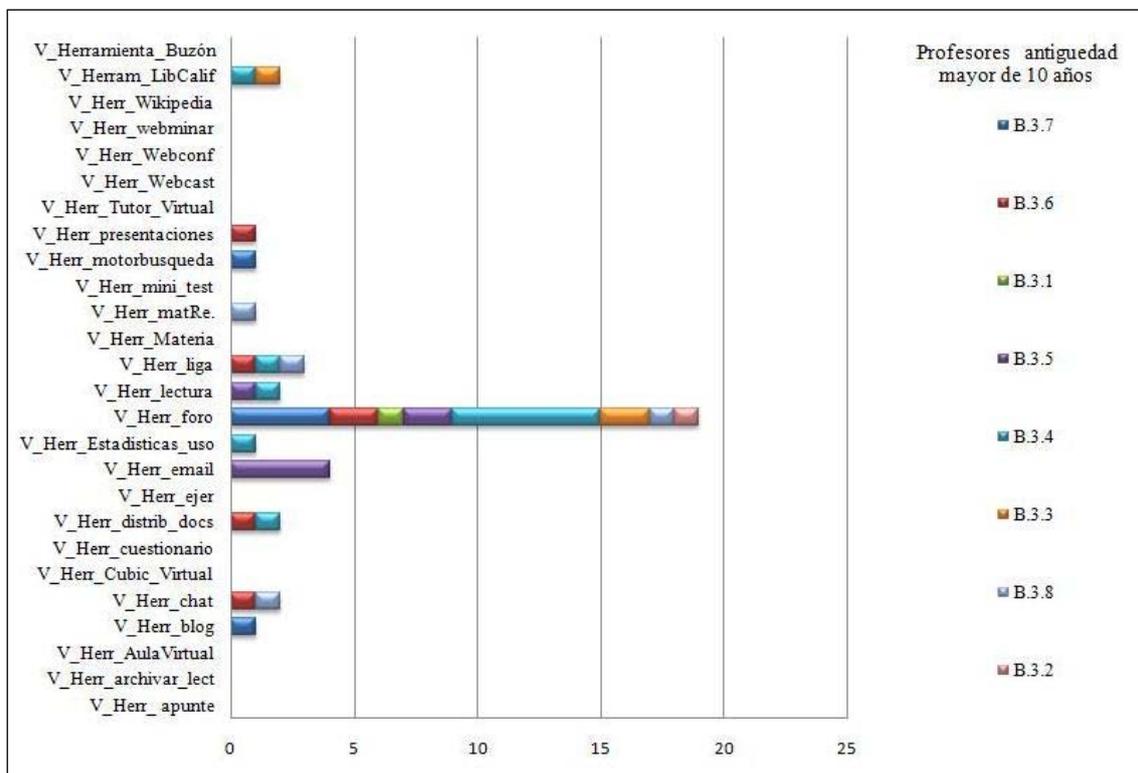
Actividades profesor B.2.5:

"...Cada alumno tiene un tutor virtual, cubículo virtual, entra cuando tiene dudas y contacta a su tutor, o se pone de acuerdo para una sesión de chat o para usar el aula virtual. Como es más teórico si se puede en Estadística Industrial, si se necesita poner formulas etc..."

"... Cómo es un curso propedéutico no hay tanto trabajo en equipo. Hay foros de dudas académicas y otro para cada uno de los módulos. Entran a los foros para interactuar para, discutir y poder tener una postura y elaborar su ensayo. Trabajo en equipo sería para un curso más largo.... "

Profesor B.2.5:

"...Trabajo en equipo, en los foros se presta para que trabajen en equipo y que puedan estar participando en la discusión para algún tema, se les da la oportunidad a que trabajen en equipo..."

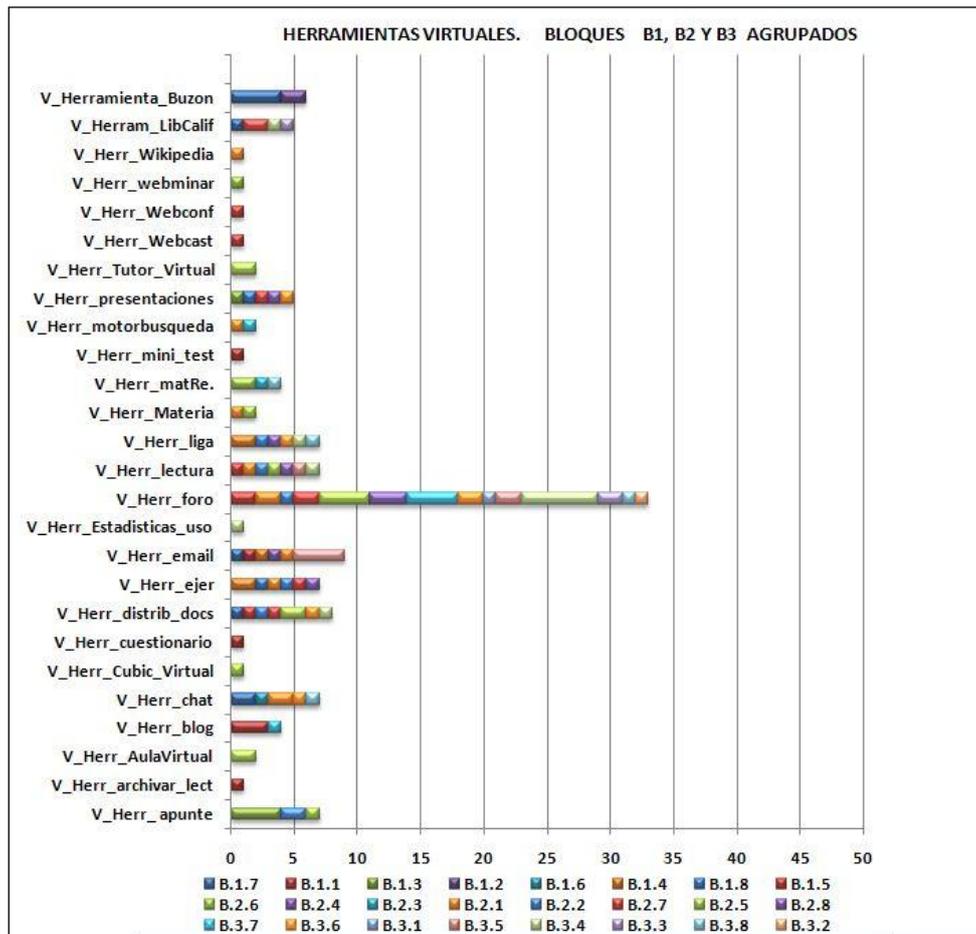


Gráfica 7. Familia Herramientas Virtuales, Bloque 3.

Durante la entrevista al solicitarles a los profesores de mayor antigüedad, que mencionaran las herramientas que utilizaban en el ambiente virtual, las respuestas recogidas se pueden apreciar en la **Gráfica 7**.

Al analizar la **Gráfica 7** nos preguntamos, ¿que factores influyen para que los profesores de mayor antigüedad se vean más activos utilizando la herramienta foro?

Se han acumulado los datos de las variables de los bloques, 1, 2 y 3. La **Gráfica 8** representa las respuestas pero en este caso todas concentradas.

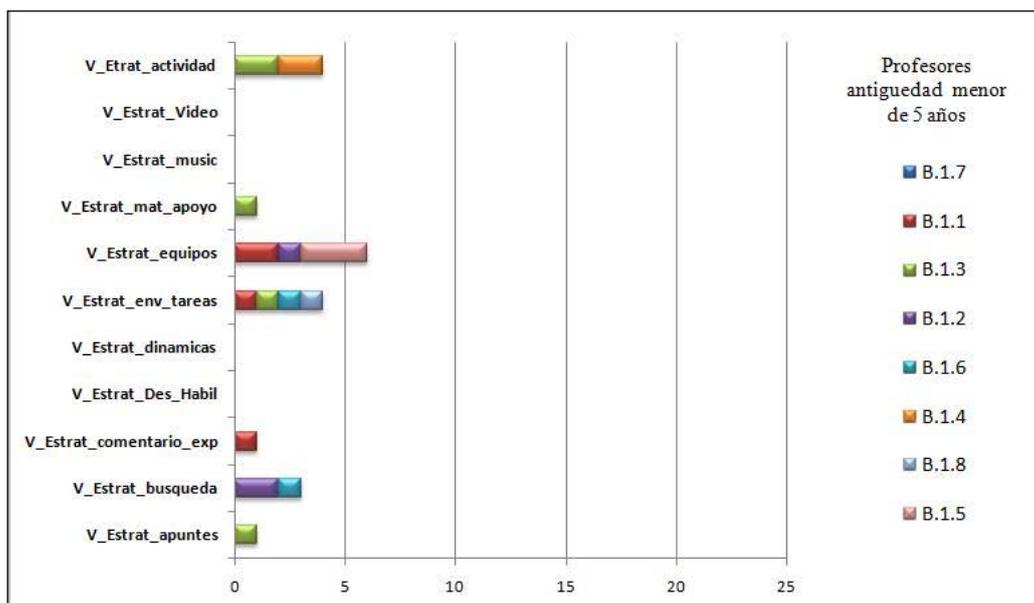


Gráfica 8. Familia Herramientas Virtuales, datos acumulados, Bloques 1, 2 y 3.

Las **estrategias** docentes hacen referencia a los procedimientos y a las técnicas de acción que se utilizan para enseñar. Son en definitiva, las respuestas al cómo enseñar en función del modelo de enseñanza, los objetivos, contenidos y tiempos que se definirán.

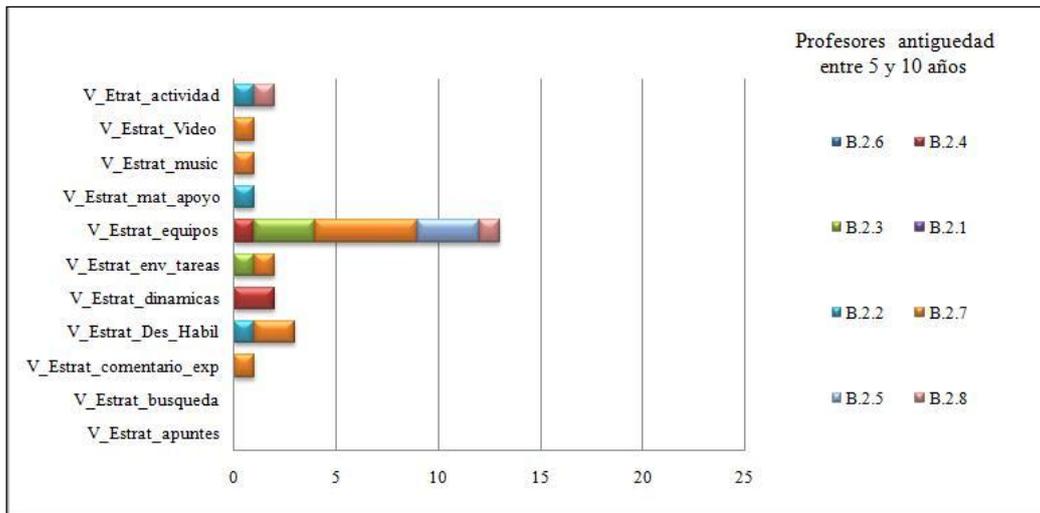
Han de corresponderse con las tres situaciones didácticas en las cuales se encontrarán los alumnos: i) trabajo individualizado, ii) trabajo en grupo/trabajo colaborativo y iii) situaciones de enseñanza masiva. (Cabero 2007).

Iniciamos con la **Gráfica 9** donde se presentan las respuestas que fueron dadas por los profesores con antigüedad menor de 5 años, cuando se les pidió hablaran sobre las Estrategias que utilizan al momento de impartir su cátedra en un ambiente virtual o semi presencial. Se aprecia, poco uso de Estrategias virtuales y baja frecuencia de las mismas. La variable V_Estrat_equipos, que destaca en esta grafica, representa toda aquella actividad relacionada con el trabajo en equipo. La estrategia aquí graficada es muy importante ya que de ella se parte posteriormente para continuar hacia el trabajo colaborativo.



Gráfica 9. Estrategias Virtuales, Bloque 1, profesores mínima antigüedad.

En general la **Gráfica 10** muestra que los profesores no presentan un importante uso de Estrategias Virtuales.



Grafica 10. Familia Estrategias Virtuales, Bloque 2, trabajo en equipo.

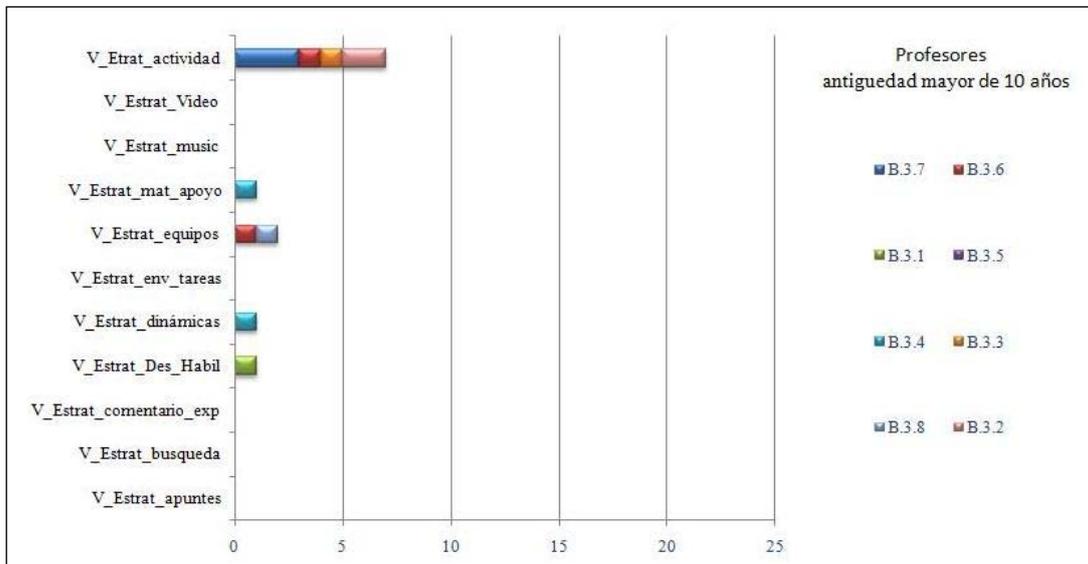
La **Gráfica 11** nos demuestra el bajo uso de las Estrategias Virtuales por el grupo de profesores cuya antigüedad es mayor de 10 años.

El párrafo a continuación, representa lo que le profesor B.3.7 responde cuando se le pide explique las herramientas que utiliza al impartir sus clases en el ambiente virtual. Lo aquí expresado por el profesor se considero dentro de la categoría de V_Estrat_actividad, que representa a las Actividades estratégicas virtuales.

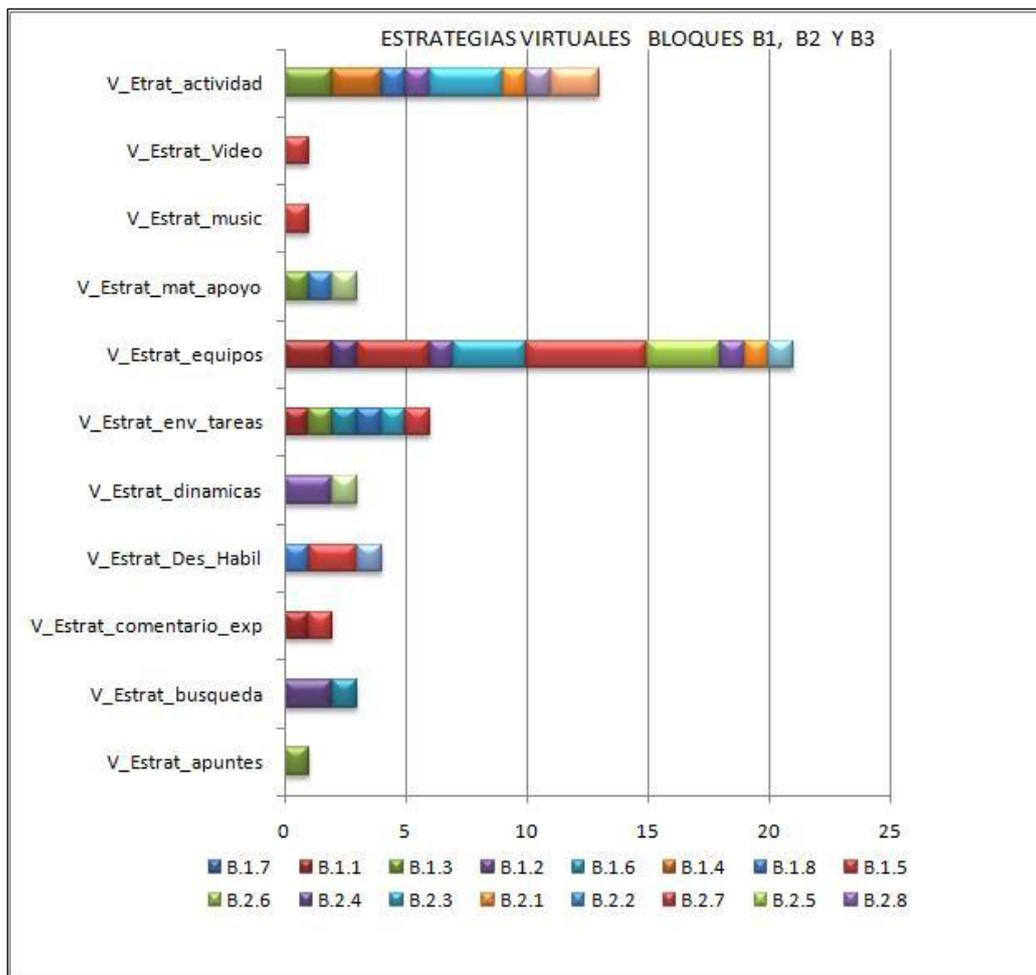
Estrategias utilizadas.

Profesor B.3.7

"...*Solución de problemas* y lo que yo llamo construcción de secuencias, las secuencias las usan para explicar lo que le pasa al paciente...*construyen un diagrama de flujo y a veces mapas conceptuales* para explicar lo que le pasa al paciente en los casos clínicos y los foros de discusión donde invito a que ellos hagan **preguntas y los dejo un tiempo para que las contesten los demás...** les cuenta como calificación para la evaluación, y cuando hay poca participación pongo una pregunta y poco a poco empiezan a sumarse para solucionar el problema dado en forma de pregunta..."



Gráfica 11. Familia Estrategias Virtuales, Bloque 3, actividad virtual.



Gráfica 12. Estrategias Virtuales datos acumulados Bloques 1, 2 y 3.

En la **Gráfica 12** se puede apreciar el acumulado de las variables Estrategia virtual para los tres diferentes Bloques en que se encuentra dividida la muestra, siendo la Estrategia Virtual Equipos la más utilizada por los profesores.

En la **Tabla 13** se muestra una síntesis de los desempeños más importantes de las variables virtuales, pertenecientes a los tres bloques que se han representado en las graficas hasta el momento.

Actividades Virtuales	<p>Bloque 1, La mayor participación se presenta en el Trabajo en Equipo en Colaboración. Mientras que en el Bloque 2 destaca la Actividad Plataforma.</p> <p>Bloque 3: 7 de 8 realizan Trabajo en Equipo en Colaboración.</p>
Herramientas Virtuales	<p>Bloque 1. Resultados muy bajos, solo la Herramienta de Buzón se repite 6 veces, todas las demás frecuencias son inferiores a 5.</p> <p>Bloque 2 y 3. Destaca la Herramienta Uso de Foro con 12 frecuencias.</p>
Estrategias Virtuales	<p>Bloque 1 Los profesores con antigüedad menor de 5 años no presentan uso importante de las Estrategias Virtuales. La que aparece más utilizada es la de trabajo en equipo.</p> <p>Bloque 2 y 3. Trabajo en equipo es el más realizado.</p>

Tabla 13. Síntesis comportamiento de Variables Primer Estudio.

4.3 Discusión de resultados.

Salmon (2006) se pregunta en su libro, ¿cómo adquirimos el conocimiento de aprendizaje formal e informal? ¿Porque está la actividad asociada con el aprendizaje? Nos dice que necesitamos explorar que es lo que funciona, pregunta ¿cómo pueden los profesores y los aprendices utilizar la tecnología felizmente? ¿Cómo podemos crear ambientes para hacer que el éxito suceda? Una de sus premisas es que las técnicas de aprendizaje son más importantes que el contenido proporcionado.

Al igual que Gilly Salmon, podemos hacer referencia a muchos otros autores que nos hablan de técnicas a utilizar para conseguir el aprendizaje. Dicha información ya fue presentada en el marco teórico del presente trabajo, por lo que sirva lo anterior solo como un referente a la importancia de explorar las formas para utilizar la tecnología integrada en las técnicas de aprendizaje y más específicamente hablando, aprendizaje colaborativo.

Al realizar la presente investigación hemos podido constatar que:

- ✓ Los profesores entrevistados ponen en práctica una o varias técnicas de trabajo colaborativo, tal como lo presentan las graficas del presente capítulo. Esto es como resultado de su disposición e interés por la tecnología así como por haber recibido un curso introductorio a Blackboard.
- ✓ También accesan un manual en línea, que les proporciona formatos con indicaciones y ejemplos para llenarlos con los contenidos de sus clases, así como experiencias de aprendizaje. Considerar este proceso de inducción para los profesores es interesante, ya que facilita mucho la tarea al momento de estar pensando en cómo diseñar la materia que impartirán en la plataforma.

Lo anterior se considera muy positivo, ya que de esta manera el profesor desde que inicia su primer experiencia en Blackboard, se le fomenta desarrolle el trabajo colaborativo con sus alumnos.

Las gráficas nos muestran un interesante comportamiento de los profesores, en cuanto al uso del trabajo colaborativo. Antes que nada cabe hacer la aclaración, que al momento de realizar las entrevistas, en ningún momento se le mencionó al profesor la palabra "colaborativo". Primero, la entrevista era abierta, y solo se les guiaba para que sus respuestas giraran alrededor de los temas de **estrategias, actividades, herramientas y evaluación**, que como profesores hacían uso de ellas.

Ahora bien, el resultado de analizar las palabras relacionadas con nuestro tema de investigación, nos llevo a encontrar que los profesores divergen en cuanto al tipo de **Estrategia** utilizada cuando su antigüedad es distinta. Por ejemplo:

- ✓ las Estrategias que utilizan los profesores de antigüedad menor a 5 años y los de 5 a 10, son el **trabajo en equipo**, mientras que los maestros con antigüedad mayor de 10 años, prefieren utilizar **estrategias-actividad**, como son el uso de mapas conceptuales por ejemplo.
- ✓ Aun y cuando el trabajo en equipo no es trabajo colaborativo, el docente se inclina por actividades que enriquecen al alumno y no por la enseñanza enciclopédica.

El término colaborativo aparece en las graficas con mayor frecuencia cuando los profesores se refieren a las **Actividades Virtuales** que utilizan en la plataforma. Por ejemplo las graficas nos muestran:

- ❖ que los profesores con antigüedad menor a 5 años y los de antigüedad mayor de 10 años utilizan el **trabajo en equipo en colaboración**. Ellos abiertamente lo describen así.
- ❖ En cambio los profesores de antigüedad entre 5 y 10 años prefieren utilizar **actividades en plataforma** seguido de **trabajo en equipo en colaboración**. Vuelve a destacar el uso de técnicas de trabajo colaborativo, por parte de profesores con rangos de experiencia muy distante.

En lo que respecta a la variable **Herramienta Virtual**:

- ✓ los profesores de menor experiencia utilizan más el buzón, mientras que los profesores de 5 a 10 años de antigüedad y los de más de 10 años utilizan el foro virtual.
- ✓ En este apartado, el **foro** es una herramienta más utilizada para el Trabajo Colaborativo. El buzón también lo sería pero con menor importancia.

En lo que respecta a la **evaluación**, todos los profesores presentan mayor preferencia a la **entrega de tareas**. Aquí no se especifica cuales tareas cumplen con un enfoque de trabajo colaborativo, pero lo utilizan como un complemento de la cátedra

Otro punto importante que se encontró al desarrollar esta **investigación** fue, la forma en que está organizado el CEA (Centro de Educación Abierta) de la UABC. Ya que cuenta con:

- ✓ Maestros Coordinadores en cada una de las Facultades o Escuelas que proporcionan apoyo técnico a los docentes que han incursionado en la modalidad de educación a distancia.
- ✓ De igual manera cuando es necesario, el Coordinador da cursos ó pláticas introductorias para que los alumnos puedan navegar fácilmente en la plataforma. Lo que permite un más ágil uso de la plataforma Blackboard.

EVALUACIÓN VIRTUAL QUE APLICAN LOS DOCENTES.

En la presente investigación no son centrales para el estudio las variables relacionadas con la evaluación virtual, pero sí importantes, por lo que a continuación se presenta el tema de evaluación y las variables virtuales detectadas de las entrevistas representadas en sus respectivas gráficas de acuerdo a los tres bloques de antigüedad al que pertenecen los profesores.

La evaluación de los alumnos sin duda es una delicada tarea en el ambiente presencial, por lo que realizarla en un entorno virtual debe ser planeada cuidadosamente, para que el profesor sea lo más objetivo posible.

¿Cómo evaluamos los aprendizajes de los alumnos? De qué manera podemos ser objetivos en un ambiente donde hemos utilizado tantas actividades, herramientas y estrategias?

J. Cabero en (Salinas, Aguaded, Cabero, 2004) nos presenta el tema de evaluación de los aprendizajes, donde menciona que las actividades de aprendizaje colaborativo comúnmente tienen varios objetivos, incluyendo aprendizaje individual, éxito en el funcionamiento del equipo y un producto colaborativo. Como el apoyo de los compañeros para aprender es responsabilidad de cada estudiante, la colaboración y valoración individual son requisitos de evaluación en casi todos los proyectos. Lo anterior incluye participación en clase, asistencia a las videoconferencias y sesiones de chat programadas, preparación individual y cooperación etc. lo que debe incluir ayudar a los demás a aprender el material del curso.

Para evaluar el trabajo en equipo J. Cabero en (Salinas, Aguaded, Cabero, 2004) menciona que es importante que el profesor observe y supervise como trabajan los grupos, donde buscamos evaluar la forma en que los alumnos escuchan las videoconferencias, la discusión seria y progreso hacia el logro de un objetivo con la colaboración de cada uno de los miembros del equipo (chats, foros y listas de discusión). Será más fácil la evaluación si se utilizan medios electrónicos para llevar el registro de las aportaciones. Los correos electrónicos, sesiones de chat, o programas informáticos para

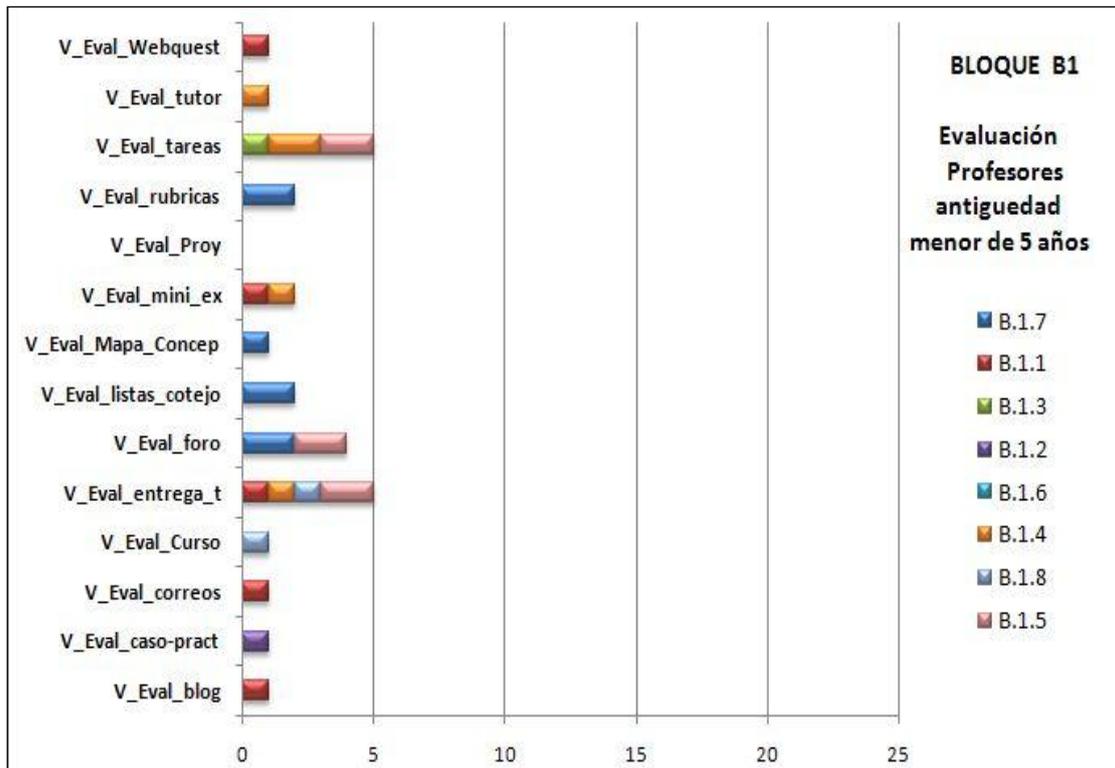
aprendizaje, pueden utilizarse para comunicar el progreso, planes y decisiones al profesor.

Otra forma de evaluación que nos presentan es el de pedirle a los estudiantes que autoevalúe su trabajo y las aportaciones de los demás. Para finalizar este tema, se enumeran las técnicas disponibles para evaluar equipos (Salinas, Aguaded, Cabero, 2004):

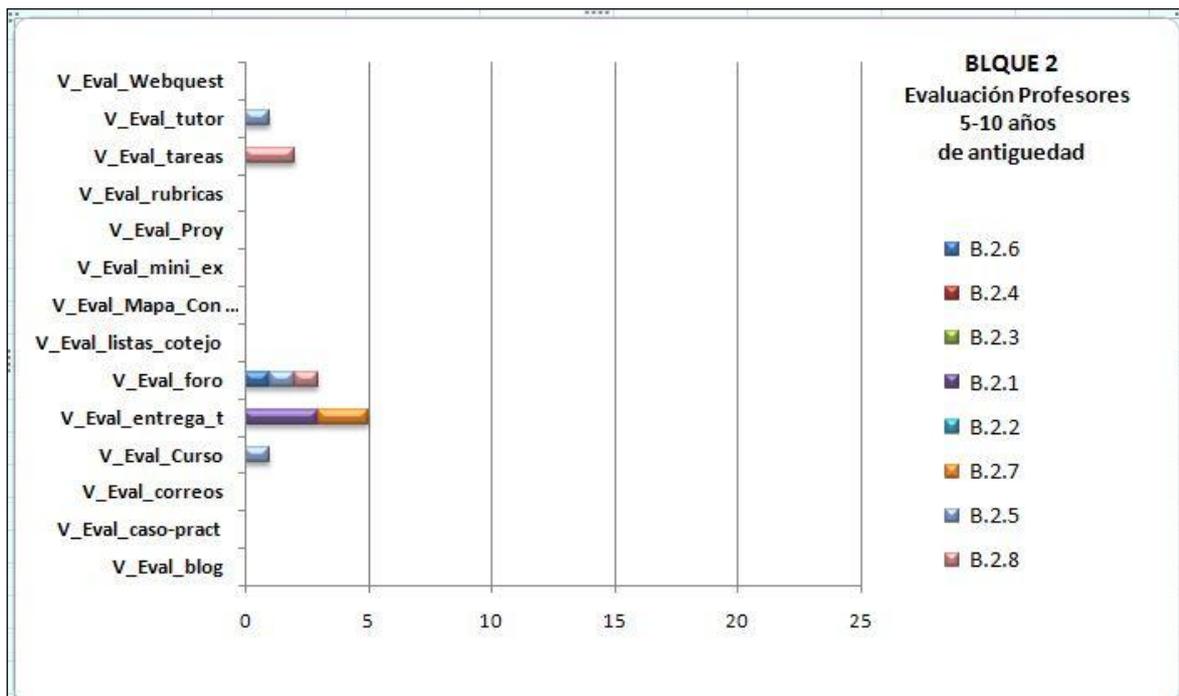
- Presentaciones en el salón de clases.
- Presentaciones de los diferentes equipos.
- Pruebas de evaluación realizadas por un grupo o intergrupo.
- Aplicación de los conceptos a una situación.
- Observaciones de los profesores durante el trabajo en equipo.
- Evaluación de los demás miembros del equipo, de la contribución de cada uno de ellos para el proyecto.
- Créditos extra cuando el equipo supere su evaluación o cuando los miembros de un equipo superen su desempeño. Si se opta por evaluaciones en equipo, debe evaluarse también el desempeño individual incluyendo: pruebas objetivas individuales, exámenes y tareas.

Con lo anterior como referencia, para poder analizar las **Gráficas 13, 14 y 15**, que representan las técnicas o medios utilizados por los profesores para evaluar el desempeño de sus alumnos en las clases virtuales, no se refiere a la evaluación del trabajo colaborativo en sí.

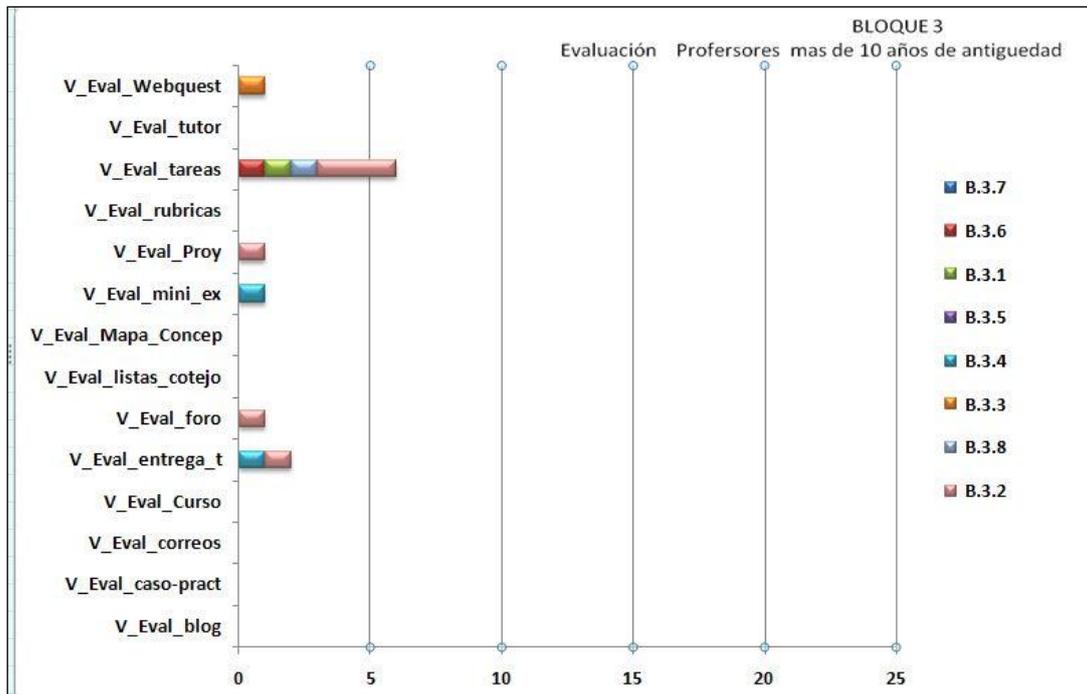
A continuación se presentan los puntos que más destacaron del estudio realizado sobre las familias virtuales.



Gráfica 13. Técnicas para Evaluar alumnos B1.



Gráfica 14. Técnicas para Evaluar alumnos B2.



Gráfica 15. Técnicas para Evaluar alumnos B3.

Terminamos con esta sección, haciendo hincapié, que el resultado de toda evaluación a un sistema educativo o a los propios alumnos, representa una oportunidad de mejorar el sistema mismo o los métodos de enseñanza. De ahí que se dé la retroalimentación y mantenimiento, para de esa manera poder mejorar con el tiempo y no permitir que el sistema se quede estático cuando se encuentra inmerso en un ambiente de vertiginosos cambios tecnológicos.

UNAS PALABRAS SOBRE ATLAS.TI.

Como se mencionó en capítulos anteriores, se utilizó el software Atlas.ti para realizar el análisis cualitativo de los datos. A continuación se presentan algunas de las bondades que dicho paquete nos ofrece que según Alvarez-Gayou (2007) son:

- ✓ Se pueden analizar textos, audio, imágenes. Y una de sus tantas fortalezas es la capacidad de mostrar interconexiones entre los datos y la posibilidad de relacionarlos con otras fuentes de datos y paquetes. O sea exportarlos a SPSS,

- ✓ También se pueden realizar diagramas conceptuales de las relaciones verticales y horizontales de los datos.
- ✓ El documento o unidad hermenéutica como lo identifica Atlas.ti se genera para cada investigación al ir subrayando el texto de las entrevistas. Se tienen opciones para darle nombre al código. Estos códigos aparecen en la parte de la derecha de la pantalla, en un apartado especial.
- ✓ Los códigos se van asignando a familias que fueron previamente creadas, o que se pueden incluso ir creando conforme se necesite al ir leyendo el texto y detectar que ese código no se relaciona con las familias ya creadas.
- ✓ Posteriormente se pueden realizar las graficas de las familias que han sido alimentadas.
- ✓ Esas graficas representan la frecuencia con que se ha dado cada una de las palabras que fueron seleccionadas en el texto. O palabras que tienen relación con el tema de la familia a la cual ha sido asignada.
- ✓ Con las ventajas que ofrece Atlas.ti, se puede trabajar sobre los mismos textos para crear nuevas codificaciones para otros análisis, crear nuevas categorías, de tal forma que se dinamiza y flexibiliza el análisis.

La herramienta anterior facilitó mucho la manera de organizar los datos, pero para dominarla tiene una curva de aprendizaje alta. También muchas restricciones para el manejo de los archivos, ya que si se les cambia de nombre no los reconoce y la persona trabajando, puede llegar a perder la información si no actúa como es debido. El paquete es muy versátil, pero es solo una herramienta que facilita el análisis cualitativo, su curva de aprendizaje es alta.

Los mapas frecuencias de las variables correspondientes a las familias virtuales, generados por Atlas.ti, pueden ser consultados en el Anexo 10.

Cabe hacer la aclaración que los datos aquí representados, no son todas las variables obtenidas al haber analizado cada una de las entrevistas. Existe un número adicional de variables las cuales corresponden a las actividades presenciales que el profesor declaraba llevar a cabo con sus alumnos, que no se incluyeron en el estudio debido a que el objetivo fue analizar solo las actividades virtuales.

Como un ejemplo de la base de datos que Atlas.ti generó, relacionada con las entrevistas procesadas, se presenta la **Imagen 1**. Esta imagen muestra la pantalla al momento de seleccionar la opción de búsqueda o "query", para la familia de Actividades Virtuales. Se presentan en la misma imagen, una lista de las demás familias virtuales de Estrategias, Evaluación y Herramientas, relacionadas con el estudio, así como otras familias creadas para pruebas. Se pueden observar también parte de los códigos relacionados con dichas familias, en el recuadro izquierdo bajo el de las familias. En el último recuadro de la parte inferior derecha se aprecian las parte de la lista de palabras que fueron seleccionadas al analizar las entrevistas y las cuales se relacionan, en este caso con los códigos pertenecientes a la familia de Actividades Virtuales.

Para mayor detalle de todas las variables generadas, se puede consultar el Anexo 4 Familias, Códigos y Descripciones.

En el campo de la tecnología educativa, es importante continuar investigando sobre nuevos desarrollos para fomentar el aprendizaje, esto permitirá conocer más a fondo las necesidades de formación del profesorado. Lo que contribuirá a que el profesor sea un experto tutor, guía y moderador en línea, que promueva el aprendizaje activo aplicando el trabajo colaborativo con sus alumnos (Guiza, et. al., 2010).

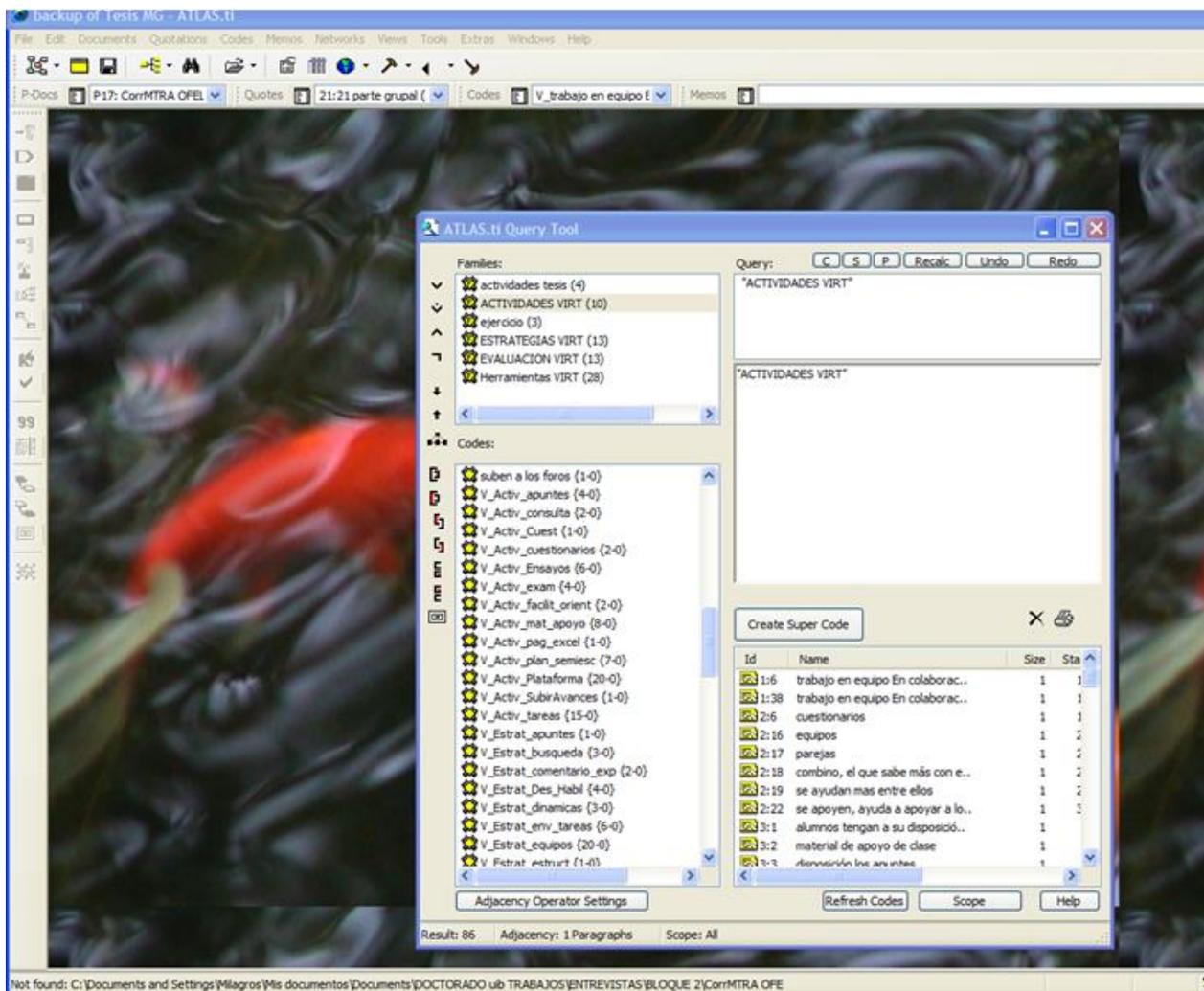


Imagen 1. Familia Actividades Virtuales, Códigos y palabras clave, en pantalla de consulta, Atlas.ti.

CAPÍTULO 5 RESULTADOS SEGUNDO ESTUDIO

5.1 Introducción.

Del primer estudio, se obtuvo información sobre las actividades, herramientas y estrategias que utilizan los profesores en Blackboard y en sus clases semi presenciales. Después de analizar la información se detecta que existe una carencia marcada del uso y aplicación del trabajo colaborativo entre los profesores de antigüedad mínima y media, siendo los de mayor antigüedad los que más lo aplican, como ya fue detallado en el Capítulo 4.

Con lo anterior como antecedente y para dar respuesta a las necesidades encontradas, en este Segundo Estudio se diseña, desarrolla, implementa y evalúa un Entorno Virtual de Autogestión para Docentes (EVAD).

El objetivo principal del EVAD es ofrecer una experiencia centrada en el participante, que le permita aprender y aplicar el trabajo colaborativo interactuando con los demás participantes del entorno virtual.

El presente capítulo se divide en: Diseño Instruccional del Entorno Virtual, Desarrollo, Implementación y Evaluación.

5.2 Diseño Instruccional del Entorno Virtual de Autogestión para Docentes (EVAD).

El diseño instruccional nos sirve como guía para proceder al desarrollo e implementación del EVAD. Para realizar el diseño del entorno virtual, se ha consultado información de fuentes de expertos en la materia, en los cuales se fundamenta la propuesta aquí detallada. Previo a la presentación del diseño instruccional, se inicia con una breve reseña de las aportaciones de estas fuentes teóricas que se consideran las más relevantes.

Sobre la teoría de Diseño Instruccional de Reigeluth, (1999) nos ofrece una guía explícita de cómo ayudar a las personas a desarrollarse y aprender. Reigeluth especifica que las teorías de diseño instruccional están orientadas al diseño, describen métodos de instrucción y las situaciones en las cuales esos métodos deben ser utilizados. Los métodos pueden ser divididos en métodos más sencillos y especifica que éstos son probabilísticos. Al mencionar que son probabilísticos en lugar de determinísticos, se refiere a que aumentan las posibilidades de conseguir las metas, en lugar de asegurarlas. Esto se representa dándole a los estudiantes suficientes ejemplos del concepto tratado, con lo que no se asegura alcanzar las metas, pero sí se aumentan las probabilidades de conseguirlo.

Al dar más detalle sobre el diseño instruccional, (Reigeluth, 1999) menciona que se debe proporcionar una guía didáctica con una estructura clara que aborde aspectos organizativos con respecto a las fechas de ejecución de actividades, la organización del curso, la enunciación de objetivos y el manejo de evaluaciones. Además, aspectos académicos, tales como la definición de estrategias de interacción y la definición de actividades individuales y de grupo que contribuirán al logro de los objetivos propuestos.

Lo anterior nos demuestra la importancia de mantener un orden en las instrucciones que se proporcionan al participante, teniendo en cuenta los objetivos que se buscan y dándoles la oportunidad de interactuar en situaciones reales o simulaciones. Lo que enriquecerá sus participaciones evitando un aprendizaje enciclopédico. Veamos otras aportaciones de expertos relacionadas con el diseño instruccional para entornos virtuales.

En Salinas, Aguaded, Cabero (2004: 207), Cabero nos menciona que el éxito de una acción formativa, apoyada en la red va a depender de una serie de factores, entre los que se encuentran principalmente: la calidad de la tutoría virtual, la estructuración que hagamos del material que ubiquemos en este

espacio y la calidad de las actividades que tengan que realizar los usuarios de entornos formativos, tanto de manera individual como grupal.

Las actividades por medio de las cuales se logra el aprendizaje, representan acciones concretas que al no estar bien definidas y planeadas, será difícil alcanzar las metas para ellas establecidas.

El trabajo colaborativo no es sencillo de aplicar, el hecho de tener alumnos realizando actividades en grupos, no significa que se esté aplicando el trabajo colaborativo. Al diseñar un entorno donde la finalidad es trabajar colaborativamente, se presenta la necesidad de orquestar actividades, herramientas y estrategias para lograr interacciones sociales, mediante las cuales los integrantes se apoyen mutuamente, con la finalidad de adquirir nuevos conocimientos.

Para aplicar el trabajo colaborativo, es de primordial importancia centrar el aprendizaje en el alumno. Al respecto, Huba, M.E. & Freed, J. (2000) mencionan que los alumnos construyen el conocimiento, recolectando información y sintetizándola utilizando consultas, comunicación, pensamiento crítico y resolución de problemas. El rol del instructor es facilitar el proceso, de tal manera que instructores y alumnos juntos valoren el aprendizaje. Tal como se refiere la filosofía de aprendizaje basado en la comunidad.

Para mejorar la eficiencia de una estructura de aprendizaje colaborativo Dillenbourg (2000) nos explica que se debe proporcionar a los participantes **interacciones bien definidas en "scripts"**. Por un script se refiere a una serie de instrucciones describiendo como deben los participantes formar grupos, interactuar y colaborar para resolver el problema dado o alcanzar la meta. Los cinco atributos de un script son: la tarea que desarrollaran los estudiantes, la composición del grupo, la manera en que la tarea se distribuye entre los participantes, el modo de interacción y el calendario de la fase. Aspectos que han servido de guía en el diseño del EVAD.

En el diseño instruccional del entorno virtual es importante fomentar la reflexión en los diferentes niveles, se destacara lo anterior ya que las actividades del EVAD están encaminadas a lograrlo. Chung, C., Huang, H. & Ohara, S. (2007) exponen que una comunidad de aprendizaje en ambiente virtual puede ser benéfica para desarrollar habilidades de alto rendimiento cognitivo, ya que se tiene mayor variedad de niveles y ayuda proporcionada a los aprendices. Se cree que la instrucción efectiva debe proveer a los estudiantes con un mundo de cultura-social compartida, que les permita reflexionar en sus pensamientos e interactuar con otros estudiantes. La reflexión puede ser considerada no solo un proceso individual (pensamiento independiente) sino también un proceso social (proveyendo conflicto o ayuda del grupo). El pensamiento *reflexivo*, puede ayudar al aprendiz a realizar cambios persistentes en el ambiente de aprendizaje y acercarse a niveles más altos de eficiencia.

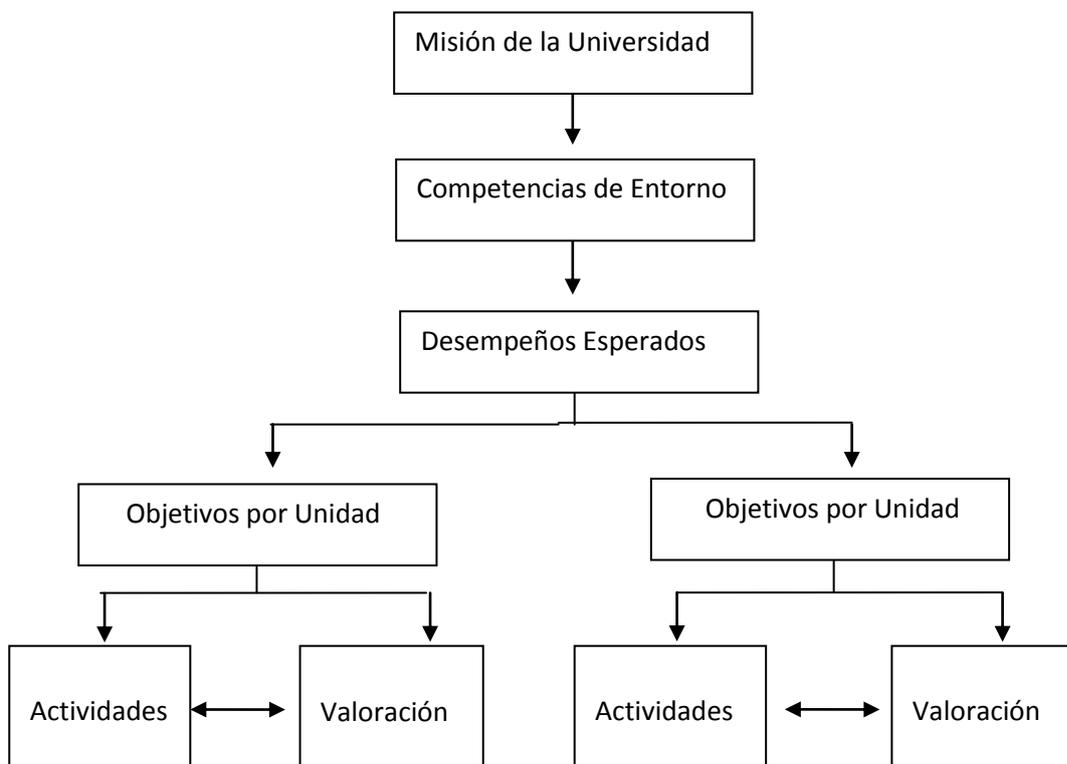
Sobre la fase de diseño Salinas, Aguaded, Cabero (2004:212) especifican que en ella se deben presentar los contenidos, la estructura del programa, las actividades que se proponen y el diseño del plan de trabajo. Cabero menciona que el diseño de cualquier sitio Web requiere cuatro grandes fases: recogida de información, desarrollo, producción y evaluación. Para el caso de este entorno, la recolección de información se inicia desde el análisis en el Primer Estudio, realizado para conocer la situación actual de los profesores. En cuanto al desarrollo, se realiza en base al diseño instruccional que se detalla en el presente apartado. La producción se inicia cuando se implementa y pone en marcha al subir el diseño a la plataforma y se comienzan los trabajos en él.

Los propios profesores participantes, los expertos y el tutor evalúan el EVAD. Sobre este tema nos detenemos dando más detalle en el siguiente párrafo.

Reflexionando sobre la evaluación, los alumnos deben involucrarse en ella, por lo que el profesor ha de sacrificar parte de su control. (Mc Vay Lynch 2002:125) comenta que cuando lo anterior sucede y se compromete el

estudiante en el proceso utilizando criterios de valoración, puede darse lo siguiente:

- Al estudiante se le da la responsabilidad de aprendizaje y evaluación.
- El estudiante aprende a utilizar recursos sin la presencia del profesor para una constante valoración fuera del curso.
- El estudiante debe utilizar herramientas de aprendizaje de alto-nivel, análisis, síntesis y evaluación al escribir una reflexión del evento.



*Diagrama 7. Modelo para Desarrollar un Entorno Virtual.
(Palloff & Pratt, 2009:6)*

Como se ha expuestos hasta el momento, es de primordial importancia tener bien definida la meta o metas que queremos lograr en el ambiente virtual en construcción. Para ello nos guían en el diseño del entorno virtual que nos ocupa, las preguntas relacionadas con el aprendizaje que deseamos lograr, las cuales son: ¿qué objetivos se pretenden? ¿Qué contenidos

corresponden? ¿Qué actividades soportaran los contenidos? ¿Cómo evaluar los aprendizajes? (Palloff & Pratt 2009).

Los conceptos que las anteriores preguntas plantean se explican en la siguiente sección, en base al **Diagrama 7**, el cual representa el diseño del Modelo del Entorno Virtual basado en (Palloff & Pratt 2009:6), y el cual se utiliza como una referencia para organizar los pasos a seguir en el diseño instruccional del EVAD. A continuación se explica cada fase del modelo presentado en el **Diagrama 7**:

La Misión de la Universidad especifica el modelo educativo con un enfoque centrado en el alumno y en la constante capacitación de los docentes, para proporcionar una educación de calidad, **desempeños esperados del Entorno Virtual**. Palloff & Pratt, (2009). En base a las competencias definidas, se detallan los desempeños. El desempeño se refiere a lo que se espera que los participantes sean capaces de realizar, una cierta actividad o adquirir cierto conocimiento. Es lo que un estudiante puede esperar aprender en el curso. En este caso en particular, los participantes demuestran su iniciativa, participan activamente, aprenden sobre trabajo colaborativo y utilizan herramientas Web 2.0 en el ámbito colaborativo/educativo.

En la **Tabla 14** el desempeño se representa como metas de aprendizaje para cada actividad, que apoyan la competencia o experiencia en trabajo colaborativo.

Objetivos del Entorno Virtual. Todo material de aprendizaje se divide en objetivos por unidad. Los objetivos se relacionan con los desempeños esperados del curso. Estos objetivos son la guía para detallar las **actividades** que se deben realizar. En el Diagrama 7 vemos como las actividades de un curso deben tener asociada una determinada forma de valoración para ellas. En el caso del EVAD la **Tabla 14** presenta las actividades en los diferentes

niveles. Para la evaluación de las mismas, al final se aplica la autoevaluación y evaluación del tutor.

El diseño de dos niveles presentado en la **Tabla 14** tiene como finalidad presentar los objetivos de cada etapa y las respectivas actividades, encaminadas a proporcionar a los participantes una experiencia integradora para alcanzar las competencias propias del EVAD. Este diseño se fundamenta en la **Fig. 3**. Mapa de Conjeturas, que se encuentra en el Capítulo 3 de Metodología.

EXPLICACIÓN DEL DISEÑO DEL ENTORNO VIRTUAL DE DOS NIVELES (TABLA 14).

El diseño del EVAD, se lee iniciando por la base de la **Tabla 14**, como si fuera el andamiaje de actividades que fundamentadas en las primeras soportan el desarrollo de las posteriores para alcanzar el objetivo o nuevo conocimiento. El primer renglón de la **Tabla 14** es para identificar los niveles de participación terminando con los objetivos en la última columna. Estos niveles indican; introducción, actividades básicas para el nivel 1 y actividades de aplicación para el nivel 2. En el segundo renglón se proporciona información sobre el tiempo programado para las actividades de cada nivel. Continuando, la primera columna presenta los números 1.0 a 1.3 que identifican las diferentes actividades del entorno virtual. Para el caso del presente diseño las actividades se leen verticalmente, como lo indican las flechas, hasta terminar las actividades de ese nivel para proceder con las del siguiente nivel 2. Las actividades se pueden también relacionar horizontalmente con los objetivos de la última columna.

				OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DEL ENTORNO VIRTUAL
1.3 Actividades para lograr los objetivos. 		Discutir con pares el término Trabajo Colaborativo en <i>Foros de Blackboard</i> <i>(Reflexión)</i> <i>(Validar)</i>	 Evaluar Herramientas Colaborativas Web 2.0. Evaluar Interdependencia Social <i>(Reflexión)</i> Auto evaluación <i>(Reflexión)</i> Evaluación del Tutor	EXPERIENCIA EN TRABAJO COLABORATIVO <i>(Aplicar)</i>
1.2 Actividades para lograr los objetivos. 		Analizar trabajo Colaborativo, respondiendo a preguntas sobre ese tema, en <i>Foros de Blackboard</i> . <i>(Crear significado)</i> <i>(Reflexión)</i> 	Trabajar en <i>Foros de Blackboard</i> desarrollando temas sobre trabajo colaborativo en la educación. <i>(Reflexión)</i> 	Participar
1.1 Actividades para lograr los objetivos 		Definir concepto de Trabajo Colaborativo en <i>Google Docs</i> <i>(Crear significado)</i> <i>(Cuestionar)</i> 	Discutir y reflexionar en la <i>Wiki</i> , sobre Herramientas Colaborativas Web 2.0 aplicadas en la educación. <i>(Crear significado)</i> <i>(Reflexión)</i> 	Ser organizado y colaborativamente compartir conocimiento.
1.0 Actividades para lograr los objetivos 	Se presentan los participantes. En <i>Blackboard</i> se detallan las actividades del EVAD	Analizar Videos y presentación Power Point en <i>Google Docs</i> . <i>(Observación)</i> <i>(Reflexión)</i> 	Postear la definición de Herramientas Colaborativas Web 2.0 en la <i>Wiki</i> <i>(Crear significado)</i> <i>(Cuestionar)</i>	Tener iniciativa.
Tiempo programado:	1 semana	2 semanas	3 semanas	
Niveles 	Introducción	1^{er} nivel	2^{do}.nivel	

(Acciones en paréntesis según Panda & Juwah 2006: 213)

Tabla 14. Entorno Virtual (EVAD) de dos niveles con objetivos y actividades.

Estos objetivos se ponen como un referente, pudiendo cumplirse al ejecutar algunas de las actividades del entorno, sin tener que ser solo las del renglón correspondientes a ese objetivo. Todo lo anterior nos lleva a la meta del EVAD, la de proporcionar al participante una experiencia (o competencia) en trabajo colaborativo.

En el diseño también se especifican los entornos donde los participantes trabajaran. En este caso son; Google Docs, Blackboard y la Wiki (evad-uabc.wikispaces.com) que ha sido diseñada especialmente para este entorno. Se inicia en Blackboard donde se encuentra toda la información para las actividades en el EVAD.

En Google Docs. y la Wiki los participantes encuentran las respectivas instrucciones para interactuar. Una vez que estas actividades se terminan en cada uno de esos espacios, los participantes regresan a Blackboard donde continúan trabajando colaborativamente con sus pares. Blackboard viene a ser el punto de partida de las actividades y el lugar al cual se regresa para trabajar en los foros y luego volver a otra plataforma, según lo indiquen las instrucciones de las actividades.

Con el acelerado paso que la tecnología le proporciona a la educación herramientas para el proceso de enseñanza/aprendizaje, el entorno donde los participantes aprenderán, debe permitir ser fácilmente actualizado, ofreciendo un abanico de experiencias que los mantenga interesados y activos.

De esta forma las actividades realizadas en la comunidad, contribuirán a la creación del conocimiento 2.0 el cual es un conocimiento social, fruto de la inteligencia colectiva. Que constantemente se comparte y actualiza.

Una vez explicada la mecánica de la **Tabla 14**, procedemos a detallar las actividades de los niveles 1 y 2 que se requiere realicen los participantes del EVAD.

DETALLE ACTIVIDADES DEL NIVEL 1.

1.0 Actividades: En Blackboard los integrantes se presentan con sus compañeros, dando alguna información sobre sí mismos. Paso seguido en equipos de 3 personas, analizan el término Trabajo Colaborativo después de ver los videos y Power Point ahí presentados. **Resultados esperados:** *Documentos virtuales de trabajo colaborativo de los profesores participantes en Google docs.*

1.1 Actividades: En Google Docs, trabajando en colaboración, los miembros del equipo definen el término trabajo colaborativo, contestando a las siguientes preguntas: ¿Cuales son las principales características del Trabajo Colaborativo? *¿Cómo puede éste ser aplicado en la enseñanza?*

Resultado esperado: *Documentos virtuales de trabajo colaborativo en Google Docs de los profesores participantes.*

1.2 Actividades: En los foros de Blackboard, los participantes colaborando con sus pares responden a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del Trabajo Colaborativo? ¿Cuáles son las diferencias entre Trabajo Colaborativo y Trabajo Cooperativo? **Resultados esperados:** Aportaciones en el foro de Blackboard trabajando colaborativamente.

1.3 **Actividades:** Los participantes de los equipos discuten con sus pares en el foro de Blackboard el tema de Trabajo Colaborativo. **Resultados esperados.** Participación de los profesores en los foros de Blackboard y construcción del conocimiento.

DETALLE ACTIVIDADES NIVEL 2.

1.0 Actividades: Participando en la Wiki seleccionan una herramienta colaborativa Web 2.0 de la lista proporcionada y en colaboración con sus pares, formulan y publican su definición. **Resultados esperados:** Creación de una cuenta en la Wiki, y colaboración con sus pares en la Wiki.

1.1 Actividades: En la Wiki, los participantes colaboran con sus pares para discutir, criticar y reflexionar sobre la manera en que las herramientas colaborativas Web 2.0 pueden ser utilizadas en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

RESULTADOS ESPERADOS: TRABAJO COLABORATIVO CON SUS PARES EN LA WIKI.

1.2 Actividades: Los participantes pasan a los foros de Blackboard para discutir sobre el trabajo colaborativo, posteando respuestas a las siguientes preguntas: ¿Cómo puede el trabajo colaborativo ser aplicado en el proceso de enseñanza/aprendizaje?. **Resultados esperados:** Interacción entre participantes apoyando el trabajo en grupo colaborativo.

1.3 Actividades: En Blackboard los participantes evalúan junto con sus pares las herramientas Web 2.0. Utilizan rubricas para autoevaluar su participación social, el trabajo colaborativo con sus pares, su conocimiento sobre trabajo colaborativo y como aplicarlo en un ambiente virtual. **Resultados esperados:** Participación de los profesores en los foros y construcción del conocimiento.

Considerado desde el enfoque constructivista del aprendizaje, la estructura cognitiva se centra en la construcción individual del conocimiento y negociación grupal del significado. En cada una de las actividades de la **Tabla 14**, se han incluido en paréntesis los niveles según (Panda & Juwah, 2006: 213) pertenecientes a la estructura cognitiva.

Con la finalidad de proporcionar mayor detalle sobre el diseño del entorno virtual presentado en la **Tabla 14**, a continuación se enlistan los seis niveles del proceso mental de acuerdo con (Panda & Juwah 2006), referenciados en paréntesis, en el diseño del EVAD, como se mencionó anteriormente:

Nivel de **observación:** La estructura cognitiva facilita al individuo que observe y reconozca lo que va a ser aprendido; actitudes, motivación y emoción, juegan un importante rol en este proceso.

En el nivel de **cuestionamiento**; el aprendiz utiliza preguntas para clarificar aéreas de duda, para buscar confirmación y asegurar su comprensión o acciones.

Crear significado; involucra al aprendiz construyendo sobre el aprendizaje previo, identificando los posibles enlaces, estableciendo conexiones con el presente material y asimilando nuevo material en la estructura cognitiva, así como relacionando el nuevo material a la disciplina establecida.

En el nivel **Validación**, los materiales aprendidos se aplican y validan en situaciones de la vida real, procesos y prácticas, este proceso también incluye el proceso privado de construcción del significado.

En **apropiación (aplicar)** se incluye utilizar el material aprendido y el conocimiento ganado en nuevos contextos y situaciones.

En el último nivel, **aprendizaje de transformación** incluye extenso uso de la estructura cognitiva: el aprendiz es capaz de evaluar su propio marco de referencia, el conocimiento de otros y el proceso de conocer.

Se agrega también la **Reflexión** en la tabla, la cual se da desde el nivel de crear significado que lleva hacia practicas de reflexión reestructurada que contribuyen para que se dé un aprendizaje profundo dentro de la estructura cognitiva de toda persona. Ya en párrafos anteriores se ha presentado la importancia de la reflexión para la obtención del conocimiento. Chung, C., Huang, H. & Ohara, S. (2007) exponen que el pensamiento **reflexivo**, puede ayudar al aprendiz a realizar cambios persistentes en el ambiente de aprendizaje y acercarse a niveles más altos de eficiencia. También (Johnson y Johnson, 2000) y (Garrison, et. al 2000) plantean la importancia de la reflexión en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

El modelo del entorno virtual colaborativo aquí presentado, es un primer esfuerzo para proporcionar a los participantes un espacio para adquirir

experiencia, donde se dé aprendizaje colaborativo como parte de interacciones sociales entre pares (Guiza, et. al 2011).

5.3 Desarrollo del entorno virtual.

La etapa de Desarrollo en el ciclo de un sistema, en este caso el EVAD, va muy ligado al Diseño. Podemos decir que conforme se avanza el diseño se está realizando el desarrollando al mismo tiempo. Pero se necesita llegar a un paso más de detalle. Por ejemplo si estamos hablando de un sistema computacional la etapa de desarrollo se refiere a la elaboración del código mismo de los programas o lo que se conoce como software y que en función de ello se permite a los participantes interactuar con el sistema.

En nuestro caso, el desarrollo involucra los pasos necesarios para trasladar las ideas plasmadas en el modelo de la etapa del diseño a la creación del entorno mismo en la plataforma de Blackboard y las herramientas Web 2.0 de Google Docs. y Wiki. Lo anterior significa que necesitamos detallar claramente todas las indicaciones en Blackboard, como si fueran las instrucciones en un programa computacional. Con lo anterior, el participante podrá visualizar en Blackboard todas las actividades que el entorno le requiere, de acuerdo a los pasos establecidos en el diseño instruccional.

Al momento de realizar el desarrollo del EVAD se ha considerado conveniente incluir las recomendaciones que Palloff & Pratt (2005:27) nos sugieren. Ellas proponen que los grupos elaboren un acuerdo o contrato con las normas bajo los cuales los miembros trabajarán más exitosamente. Nos señalan que los integrantes deberán llegar a un conceso bajo los términos que se enlistan a continuación y los cuales recomiendan sean publicados en la página principal del Foro de Discusiones en Blackboard:

- Nombre con el cual se identificará el grupo.

- Manera en que deberán comunicarse los equipos: por medio de foro de discusiones, correo electrónico, teléfono, videoconferencia o una combinación de medios.
- Qué roles o deberes desempeñará cada persona en el grupo, como por ejemplo secretario, enlace con el instructor, motivador, organizador, etc. (equipos de 3 integrantes en adelante)
- Quien será responsable de postear respuestas en el foro de discusiones. (Equipos de 3 integrantes en adelante).

A continuación se presentan las indicaciones que aparecerán en Google Docs, la plataforma Blackboard y en la Wiki que guían a los profesores en las actividades, de acuerdo al diseño presentado en la Tabla 14.

Los verbos aquí utilizados se han escogido basados en la taxonomía digital de Bloom de acuerdo a Churches, A. (2009), buscando con ello crear un ambiente en el cual se lleven a cabo actividades de aprendizaje desde niveles básicos hasta niveles donde se apliquen los conceptos aprendidos. Lo que se refiere, a que se trabaje con habilidades cognitivas de bajo nivel a habilidades cognitivas de alto nivel.

INDICACIONES PARA EL DESARROLLO DEL EVAD

En la etapa de Introducción los participantes reciben las indicaciones en Blackboard. Se proporcionan también todos los detalles (script) con toda la información necesaria para realizar las diferentes actividades, pidiéndoseles **que en el foro "Para Conocernos"** se presenten unos a otros y en el foro "Para Conformar Equipos" se organicen en equipos de tres personas.

Las actividades para el entorno fueron planeadas para trabajar en semanas con inicio el día jueves. Esto se decidió así ya que los participantes son personas que trabajan y tener el fin de semana cercano les permitía programarse mejor, dándoles tiempo de atender sus actividades dos días de

la semana para luego tener dos días del fin de semana y organizarse con las actividades del entorno.

En la siguiente sección se presenta el desarrollo del entorno, lo que incluye: los objetivos de éste, las actividades que los participantes llevaran a cabo, así como las ligas que los lleva a la fuente de información o herramientas para trabajar.

Detalle actividades del entorno:

1. **Objetivo :** *Analizar* el término Trabajo Colaborativo **(Nivel 1):**

Introducción al uso de Google Docs y actividades del entorno.

Actividad: Participar con compañeros en equipos de 3 personas para construir la ***definición de Trabajo Colaborativo***, después de: observar la videoconferencia (3 partes de menos de 10 min c/u) y consultar el archivo Power Point.

http://www.youtube.com/watch?v=_eM2kWOGj9w&feature=related

<http://www.youtube.com/watch?v=SLCSpZv3J1w&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=belx1-IJK3s&feature=related>

<http://www.slideshare.net/boulesis/herramientas-de-trabajo-colaborativo>.

En Google Docs publicar la ***definición*** del ejercicio anterior, ***resaltando*** para sus compañeros, las palabras clave y frases fundamentales.

En foro Ventajas y Desventajas Trabajo Colaborativo, responder a las siguientes preguntas detonadoras: Cuales son las ventajas y desventajas del Trabajo Colaborativo? ***Cual es las diferencias entre Trabajo Colaborativo y Trabajo Cooperativo?***

Utilizar el Foro Cappuccino para entablar comunicaciones informales.

2. **Objetivo:** *Analizar herramientas Colaborativas 2.0 e Implementar* y evaluar ***trabajo colaborativo (Nivel 2)***.

Introducción al uso de la Wiki.

Actividad: En equipos de 3 personas *analizar herramientas Colaborativas* seleccionadas por cada equipo en *Blackboard*.

En la Wiki: <http://evad-uabc.wikispaces.com/> trabajando en colaboración cada equipo publicar una *definición de la herramienta colaborativa seleccionada*.

Actividad: Participar en la misma Wiki criticando las aportaciones de alguno de los grupos participantes.

Actividad: Desde *Blackboard* cada equipo publica en el Foro Herramientas Colaborativas Web 2.0, contestación a la pregunta: cuales es la *aplicación educativa*, de las herramientas colaborativas: Wikies, Blogs, Documentos Colaborativos, Albums Colaborativos, Podcasts, Videocasts, Marcadores sociales y Redes sociales?. Para la valoración de Actividades y participaciones se utilizan Rubricas (*Anexo 7*)

Evaluación de participaciones, por parte del tutor, mediante observación.

Actividad Opcional: Reflexion sobre:

“La revolución social de Internet. El futuro de Internet 2”.

http://www.youtube.com/watch?v=omfkGrOfsgc&feature=PlayList&p=78ABF407CD8D16E2&playnext_from=PL&playnext=1&index=3

TEDxLaguna - Cristobal Cobo - Aprendizaje invisible: ¿Cómo aprender a pesar de la escuela?:

http://www.youtube.com/watch?v=9E_BH00dkJk

5.4 Implementando el Entorno Virtual en la Web.

Para implementar el entorno virtual se seleccionaron los profesores participantes mediante la muestra estratificada que se presenta en la **Tabla 15**. La muestra con mayor detalle se pueden consultar en el Anexo 1.

Los 24 profesores de la muestra fueron invitados a participar en el entorno virtual, mediante un correo electrónico enviado por la autora.

	BLOQUE B1 Menos de 5 años		BLOQUE B2 Entre 5 y 10 años		BLOQUE B3 Mas de 10 años
Área	Maestro	Área	Maestro	Área	Maestro
Cs. Educ y Humanidades	C1_1	Cs. Educ. y Humanidades	C2_9	Cs. Educ y Humanidades	C3_17
	C1_2		C2_10		
Cs. Advas.	C1_3	Cs Advas.	C2_11	Cs. Advas	C3_18
Cs Sociales	C1_4	Cs Sociales	C2_12	Cs Sociales	C3_19
Naturales y Exactas	C1_5	Naturales y Exactas	C2_13		C3_20
Ing. y Tecnolo Gía	C1_6	Ing. y Tec.	C2_14	Ing. y Tec.	C3_21
					C3_22
Salud	C1_7	Salud	C2_15	Salud	C3_23
Cs. Agropec	C1_8	Cs. Agropec	C2_16	Cs. Agropec	C3_24

Tabla 15. Muestra estratificada Segundo Estudio (Versión simplificada).

El EVAD fue diseñado para trabajar a distancia. Los profesores invitados sabían de antemano que la mecánica de trabajo sería totalmente distancia, ya que ellos estarían trabajando en México y la tutora (autora) en España. A la invitación respondieron 10 profesores aceptando participar. Posteriormente cancelaron algunos y finalizaron los trabajos del EVAD 5 profesores.

El diseño y mecánica del presente estudio no requiere una representatividad de elementos de una población, para un estudio estadístico, ya que lo que se busca es que los participantes una vez que hayan trabajado en el entorno virtual, éste pueda ser evaluado, por ellos mismos. Del grupo de profesores se extrae la muestra estratificada. Como nos menciona Colas, (1992)

cuando existen grupos o estratos entre sí heterogéneos, se efectúa un muestreo estratificado, pudiéndose agrupar por edades, clase social, lugar de procedencia, etc. Como los sujetos a seleccionar son un grupo heterogéneo, la principal agrupación de los profesores se realiza por antigüedad, para proseguir con el área de conocimiento y número de alumnos a los que imparten clases. (Detalles en Anexo 1 Tablas D,E y F)

El presente estudio se basa en la metodología cualitativa como es el análisis de contenido, donde el objetivo mismo es la riqueza, profundidad y calidad de la información recabada y no la cantidad y estandarización de los sujetos.

Como ya lo presentábamos anteriormente, desde el punto de vista de Piñuel, (2002:7) el análisis de contenido nos permite interpretar *productos comunicativos* (mensajes, textos o discursos) que proceden de procesos singulares de comunicación previamente registrados y que, basados en técnicas de medida, a veces cuantitativas (estadísticas basadas en el recuento de unidades), a veces cualitativas (lógicas basadas en la combinación de categorías) tienen como finalidad elaborar y procesar datos relevantes sobre las condiciones mismas en que se han producido aquellos textos, o sobre las condiciones que puedan darse para posteriores aplicaciones. De tal forma que el análisis de contenido nos permitirá comprender las interacciones de los participantes dentro del EVAD y conocer si éste cumple con la finalidad para la cual fue creado.

5.4.1 Descripción de las áreas de trabajo del EVAD en Blackboard.

Antes de proceder con la evaluación del EVAD, se presentan algunas de las pantallas describiendo las áreas de trabajo del EVAD en Blackboard y en la Wiki EVAD-UABC. Como se podrá apreciar a continuación, en Blackboard se proporcionaba toda la información necesaria para que los participantes interactuaran junto con sus pares.

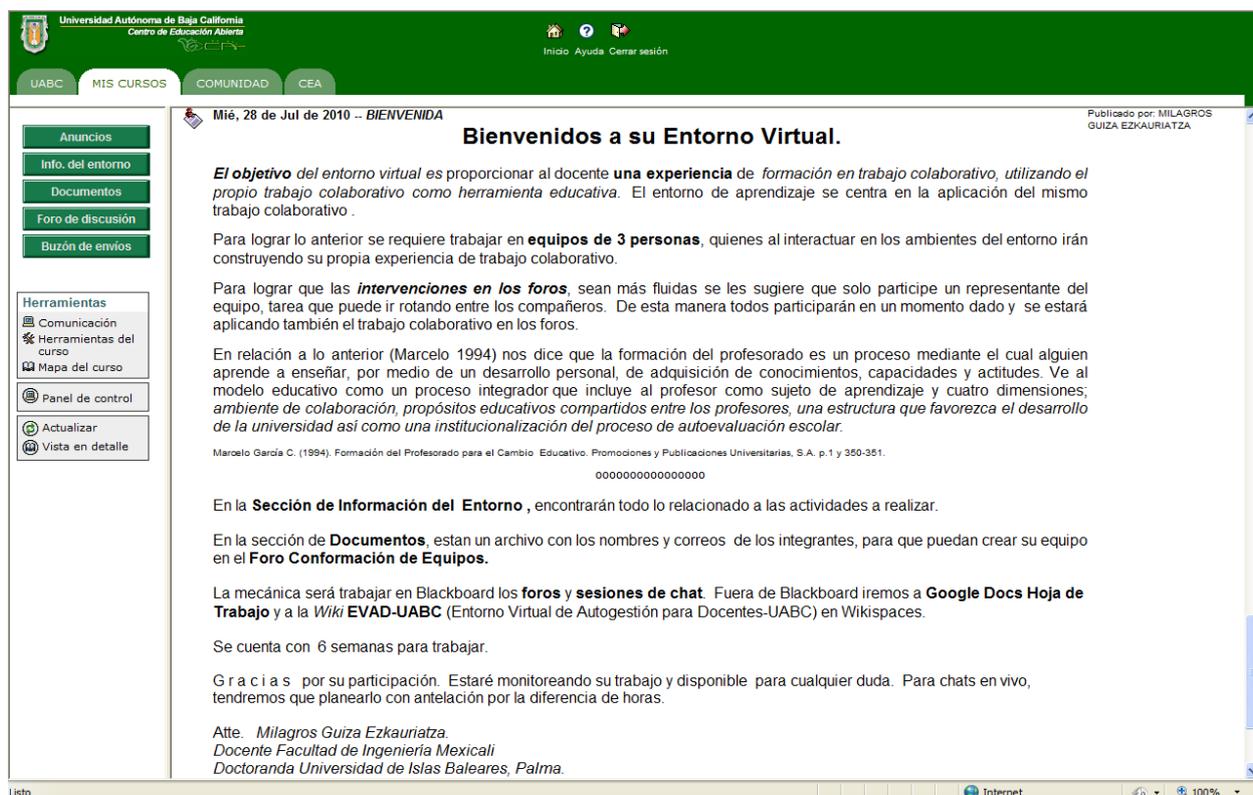


Imagen 2. Página Principal del EVAD en Blackboard.

Los participantes recibían un mensaje diario que les indicaba las actividades a realizar o en su caso les daba información sobre lo ya realizado para que ellos pudieran ir valorando sus avances. (**Imagen 2**). De esta manera existía una constante retroalimentación entre el tutor y los profesores que trabajaban en el entorno.

La **Imagen 2** muestra la pagina principal del EVAD. En esta imagen solo se muestra el menú de Blackboard bajo la opción de Mis Cursos y los mensajes de bienvenida.

The image shows a Blackboard interface with a green header for Universidad Autónoma de Baja California. The main content area displays three messages from Milagros Guiza Ezkauriatza:

- Jue, 26 de Ago de 2010 -- Actividad en Wiki**: Announces the start of the second week of activities in the Wiki EVAD-UABC. It mentions that topics and activities for the week are provided in the Wiki and that the author will be available for questions in the Wiki or the Blackboard Doubts Forum. It also notes that this is the final week of activities for the Virtual Environment, with work to be completed in the Herr. Colaborativas Web 2.0 and Conclusions of Blackboard forums. A greeting is sent to the participants.
- Mié, 18 de Ago de 2010 -- SINTETIZANDO LO HASTA AHORA REALIZADO**: A summary message for the first three weeks. It lists:
 - Semana 1: Personal presentations and team formation.
 - Semana 2: Collaborative participation in Google Docs on the topic of Collaborative Work.
 - Semana 3: Publication of comments in the Foros Ventajas y Desventajas del T.Col.
 The author expresses appreciation for the participants' interest and effort, and mentions that they will continue to monitor the work and be available for suggestions to improve it. A friendly greeting is also included.
- Mié, 18 de Ago de 2010 -- ACTIVIDAD EN WIKI**: Announces the start of the 4th week (introduction to the Wiki) on Thursday, August 19th, and the 5th week (functioning of the Wiki and exercises) on Friday, August 20th. The author expresses interest in the participants' forum contributions and offers to provide feedback on their comments. It states that all participants will be able to participate and know the next Virtual Environment Wiki, where they will work for two weeks. A greeting is sent.

Imagen 3. Mensajes de seguimiento EVAD en Blackboard.

En la **Imagen 3**. Presenta algunos mensajes que los participantes recibieron conforme avanzaban en sus actividades dentro de la plataforma Blackboard. Con la finalidad de ubicar las actividades de los integrantes de los equipos, se les presenta una síntesis de las actividades realizadas. Lo anterior con la finalidad de que fácilmente ubiquen su desempeño con respecto a las actividades establecidas en el entorno.

Los mensajes completos del Blackboard pueden ser consultados en el Anexo 5.

Universidad Autónoma de Baja California
Centro de Educación Abierta

Inicio Ayuda Cerrar sesión

UABC MIS CURSOS COMUNIDAD CEA

Anuncios
Info. del entorno
Documentos
Foro de discusión
Buzón de envíos

Herramientas
Comunicación
Herramientas del curso
Mapa del curso
Panel de control
Actualizar
Vista en detalle

Plan de Actividades del Entorno
Rubrica para autoevaluación (35.6 Kb)
Plan de actividades
ENTORNO VIRTUAL DE AUTOGESTION.
Duración: 6 semanas (30 horas)

Semana	Unidad, Meta	Evidencia	Fecha Límite	Forma de Envío	Evaluación
Unidad 1 Del 29 Julio al 18 de agosto	Objetivo 1 Analizar el termino Trabajo Colaborativo	Hoja de cálculo con Definición y características de Trabajo Colaborativo y Aplicación a la educación.	Miércoles 11 de Agosto	Hoja de cálculo Definición Trab Colaborativo en Google Docs.	
		Respuesta a preguntas Ventajas y desventajas de T. Colaborativo. Diferencia entre T.Colaborativo y T. Cooperativo	Miércoles 18 de agosto	Foro Ventajas y Desventajas. (Blackboard)	
Unidad 2 Del 19 de agosto al 8 de sept	Objetivo 2 Evaluar Herramientas Colaborativas 2.0 e implementar T. Colaborativo.	Publicar en Wiki. definiciones de Herramientas Colaborativas. Proponer actividades que utilicen herramientas Web 2.0, para trabajar con sus estudiantes.	Jueves 1 de septiembre	Hojas de Wiki http://evad-uabc.wikispaces.com	
		Publicar aplicaciones de Herr. Colaborativas	Miércoles 8 de Sept.	Foro Herramientas Colaborativas Web 2.0 (Blackboard)	
	Conclusiones	Conclusiones en Foro.	Miércoles 8 de Sept.	Foro Conclusiones (Blackboard)	
	Actividad Final				Autoevaluación individual en base a rubricas (Formato en Documentos (Blackboard))

Imagen 4. Plan de Actividades del EVAD.

La **Imagen 4.** Representa el Plan de Actividades del Entorno Virtual de Autogestión para Docentes. Este plan de actividades se relaciona con el Diseño del Entorno de dos niveles presentado en la **Tabla 14.**

Universidad Autónoma de Baja California
Centro de Educación Abierta

Inicio Ayuda Cerrar sesión

UABC MIS CURSOS COMUNIDAD CEA

ENTORNO VIRTUAL (CP2010-2 EV) > DOCUMENTOS

Documentos

Listado de participantes en el Entorno Virtual
[Listado de Profesores participantes](#) (25,5 Kb)
 Para que con mayor facilidad se pongan de acuerdo al realizar los Equipos de Trabajo para este entorno, en el archivo adjunto encontrarán un listado con la información correspondiente.

El Aprendizaje Colaborativo a través de la Red: Limites y Posibilidades
[Aprendizaje Colaborativo](#) (52,817 Kb)
 En este documento p 5 y 6 pueden encontrar la diferencia entre Aprendizaje Colaborativo y Aprendizaje Cooperativo.
 Para ser utilizado en el primer foro Ventajas y Desventajas de Trabajo Colaborativo.
 Saludos
 Milagros

Información sobre Trabajo Colaborativo.
[Uso de Redes Sociales Web 2.0 para mejorar la Colaboración entre estudiantes dentro y fuera del campus](#) (68,342 Kb)
 En esta seccion se presentan documentos que servirán de referencia para el ejercicio sobre Trabajo Colaborativo

Tecnologías Web 2.0 para aprendizaje Colaborativo y Social, a Distancia
[Tecnología Web 2.0 Artículo y enlaces de interés](#) (48,26 Kb)
 El artículo aun y cuando es muy breve, presenta interesantes conceptos sobre la reciente tecnología y su aplicación a la educación. Nos presenta una lista de las herramientas Web 2.0 con sus enlaces para fácil acceso. Considero que puede ser de mucha utilidad si queremos ir descubriendo lo que estas tecnologías nos están aportando a la educación.
 Se los dejo como complemento a los temas que estamos analizando en la Wiki EVAD-UABC.

Rubricas para Autoevaluacion
[RUBRICA para Blackboard.doc](#) (35,5 Kb)
 Al finalizar el trabajo en el Entorno Virtual, completar la Rubrica autoevaluandose.
 Enviarla por favor a mi correo. Gracias

Herramientas
 Comunicación
 Herramientas del curso
 Mapa del curso
 Panel de control
 Actualizar
 Vista en detalle

Imagen 5. Documentos de soporte para el EVAD en Blackboard.

La **Imagen 5** muestra los documentos que el EVAD proporciona al participante con información sobre: los demás integrantes, para agilizar el contacto al inicio de los trabajos, breve referencia teórica sobre trabajo colaborativo y herramientas Web 2.0, así como la Rubrica que habrán de contestar al final de los trabajos.

La **Imagen 6.** a manera de ejemplo presenta 3 de los 7 Foros que conforman el EVAD en Blackboard. Cada foro consta con una breve descripción para lo cual ha sido creado, con la finalidad de facilitar al participante la identificación de los mismos y permitir que las aportaciones se realicen en base a temas pre establecidos para cada foro.

The screenshot shows the 'Tablero de discusión' (Discussion Board) interface. At the top, there is a green header with the logo of Universidad Autónoma de Baja California and the text 'Centro de Educación Abierta'. Below the header, there are navigation tabs: 'UABC', 'MIS CURSOS', 'COMUNIDAD', and 'CEA'. The main content area is titled 'ENTORNO VIRTUAL (CP2010-2 EV) > TABLERO DE DISCUSIÓN'. It features a search bar and a table of discussions. The table has columns for 'Orden de presentación', 'Foro', 'Total de publicaciones', 'Publicaciones no leídas', 'Participantes totales', and 'Calificar'. There are three rows of discussions, each with a dropdown arrow, a title, a description, and a row of buttons: 'Modificar', 'Administrar', 'Eliminar', and 'Copiar'.

Orden de presentación	Foro	Total de publicaciones	Publicaciones no leídas	Participantes totales	Calificar				
1	<p>Foro Cappuccino</p> <p>Espacio para que los integrantes de los equipos se puedan reunir de manera informal y comentar sus dudas, avances o sugerencias sobre su trabajo en el Entorno Virtual etc. .</p>	32	0	6	-	Modificar	Administrar	Eliminar	Copiar
2	<p>Foro para conocernos</p> <p>Este foro esta abierto para que cada uno de los integrantes, se presente de manera general, indicando sobre todo su formación y en que Facultad imparte cátedra.</p>	18	0	6	8	Modificar	Administrar	Eliminar	Copiar
3	<p>Foro Conformación de Equipos</p> <p>Se proporciona este foro para que cada uno vaya anotándose en el equipo que desee participar. Solo deben ser 3 integrantes por equipo.</p> <p>Acuerdo para trabajo en grupo.</p> <p>Es recomendable que los grupos elaboren un acuerdo o contrato con las normas bajo los cuales los miembros del grupo trabajarán más exitosamente. Palloff, M, Pratt, K. (2005) pag 27. nos señalan que se deberá llegar a un conceso bajo los siguientes términos, para ser publicados en la página principal del Foro de discusiones.</p> <p><!--[if !supportLists]-->•<!--[endif]-->Nombre con el cual se identificará el grupo.</p> <p><!--[if !supportLists]-->•<!--[endif]-->Manera en que deberán comunicarse los equipos: por medio de foro de discusiones, correo electrónico,</p>	20	0	7	-	Modificar	Administrar	Eliminar	Copiar

Imagen 6. Foros de Discusión del EVAD.

5.4.2 Descripción de áreas de trabajo de la Wiki EVAD-UABC.

La Wiki EVAD-UABC (<http://evad-uabc.wikispaces.com>) fue diseñada proporcionando al participante toda la información detallada de las actividades a realizar en ella. Las siguientes imágenes representan algunas de las secciones más importantes de la Wiki. En la Página Principal de la Wiki (**Imagen 7**) se encuentra la *Introducción* general e información sobre como acceder al Tutorial para la Wiki el cual se encuentra en el Menú de la izquierda. En la siguiente sección denominada *Actividad*, se explica el mecanismo para trabajar en la Wiki, haciendo referencia al Menú de la izquierda donde se proporciona la lista de herramientas Web 2.0 de las cuales los profesores de los equipos participantes seleccionan el tema alrededor del cual desarrollarán sus actividades y participaciones trabajando colaborativamente en la Wiki.

miguizae · Mis Wikis · Mi Cuenta · Ayuda · Cerrar Sesión · wikispaces

EVAD-UABC

★ home PÁGINA ▾ DISCUSIÓN HISTORIA NOTIFICARME EDITAR

Nueva Página

Cambios Recientes

Administrar wiki

Búsqueda

Tutorial para la Wiki

Consideraciones Generales

Herramienta 1. Pizarra Compartida

Herramienta 2. Blogs Equipo 2

Herramienta 3. Documentos Colaborativos

Herramienta 4. Organizador de Imágenes

Herramienta 5. Podcast

Herramienta 6. Videocast

Herramienta 6. Videocast

Herramienta 7. Marcadores Sociales

Herramienta 8. Redes Sociales

HERRAMIENTA WIKI Equipo FAS editar navegación



ENTORNO VIRTUAL DE AUTOGESTION PARA DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA (UABC)

Este sera un espacio para que todos los docentes del Entorno Virtual puedan trabajar colaborativamente alrededor del tema de las Herramientas Colaborativas que nos ofrece la Web 2.0.

Nuestra Wiki se llama EVAD-UABC (Entorno Virtual de Autogestión para Docentes UABC) la cual ha sido creada en Wikispaces, dirección: <http://evad-uabc.wikispaces.com/>

También pueden entrar a Wikispaces.com y subscribirse a la Wikie EVAD-UABC proporcionando los datos solicitados. La Wikie es una de las herramientas Web 2.0 que permite el trabajo colaborativo entre sus integrantes.

Si no han utilizado una Wiki, ir al **Tutorial para la Wiki** en el menú del lado izquierdo de esta página. Estare al pendiente por si tienen dudas. Para ello abrí la sección del final de ésta página.

Cada vez que quieran regresar a esta Página Principal, solo tienen que dar click en el nombre EVAD-UABC en mayúsculas en la parte superior izquierda de la página en que se encuentren.

ACTIVIDAD:
De la lista de Herramientas Web 2.0 en el menú de la izquierda, escoger la que les interese. En este entorno TODOS LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO deberán participar de manera colaborativa, aprovechando que la Wiki permite se modifique, borre o agregue nuevo texto, a lo previamente grabado por los otros integrantes del equipo.

agregue nuevo texto, a lo previamente grabado por los otros integrantes del equipo.

Puntos a considerar:

Cada vez que se entre a la Wiki deberá realizarse el Login y proporcionar la Clave que registraron al responder a la invitación.

Cuando se requiera anexar un texto largo, se recomienda anexarlo como Archivo.
Repasar indicaciones en *Tutorial para la Wiki*, el cual contiene detalles en cómo utilizar la herramienta de escritura en la Wiki.

INFORMACION GENERAL:
VIDEO INTRODUCTORIO DE VARIAS TECNOLOGIAS, CON OPCION DE ESCUCHARLO EN ESPAÑOL.
El siguiente video, presenta explicaciones sencillas sobre TECNOLOGIA donde vienen algunos de los temas de la Web 2.0 y que pueden ser de interés para todos. <http://www.commoncraft.com/videos>

LIGA DE LEARNING REVIEW
Tema : Nos encontramos en la era de la Web 3.0?
http://www.learningreview.es/index.php?option=com_content&task=view&id=1347&Itemid=341

SECCION DE DUDAS.
Pongamos en esta seccion, las dudas. Si algun compañero(a) puede ayudar a responderla adelante, Trabajemos Colaborativamente..... estaré al pendiente para solucionarlas.

Imagen 7. Página Principal de la Wiki EVAD-UABC.

También en esta página principal se cuenta con la sección de *Información General* donde se proporcionan videos introductorios sobre tecnología y por último se tiene la *Sección de Dudas*. En la Wiki al igual que en Google Docs

el tutor realiza algunas observaciones o comentarios para guiar las participaciones cuando así se requiere.

Describiendo la pantalla de la **Imagen 7**, ésta representa la página principal que el profesor ve al entrar a la Wiki. Aquí se le proporciona toda la información para poder realizar las actividades en la Wiki. Se dan algunas indicaciones sobre dónde encontrar la información para trabajar, así como información general y una sección para dudas, como ya se ha detallado en los párrafos anteriores de esta sección.

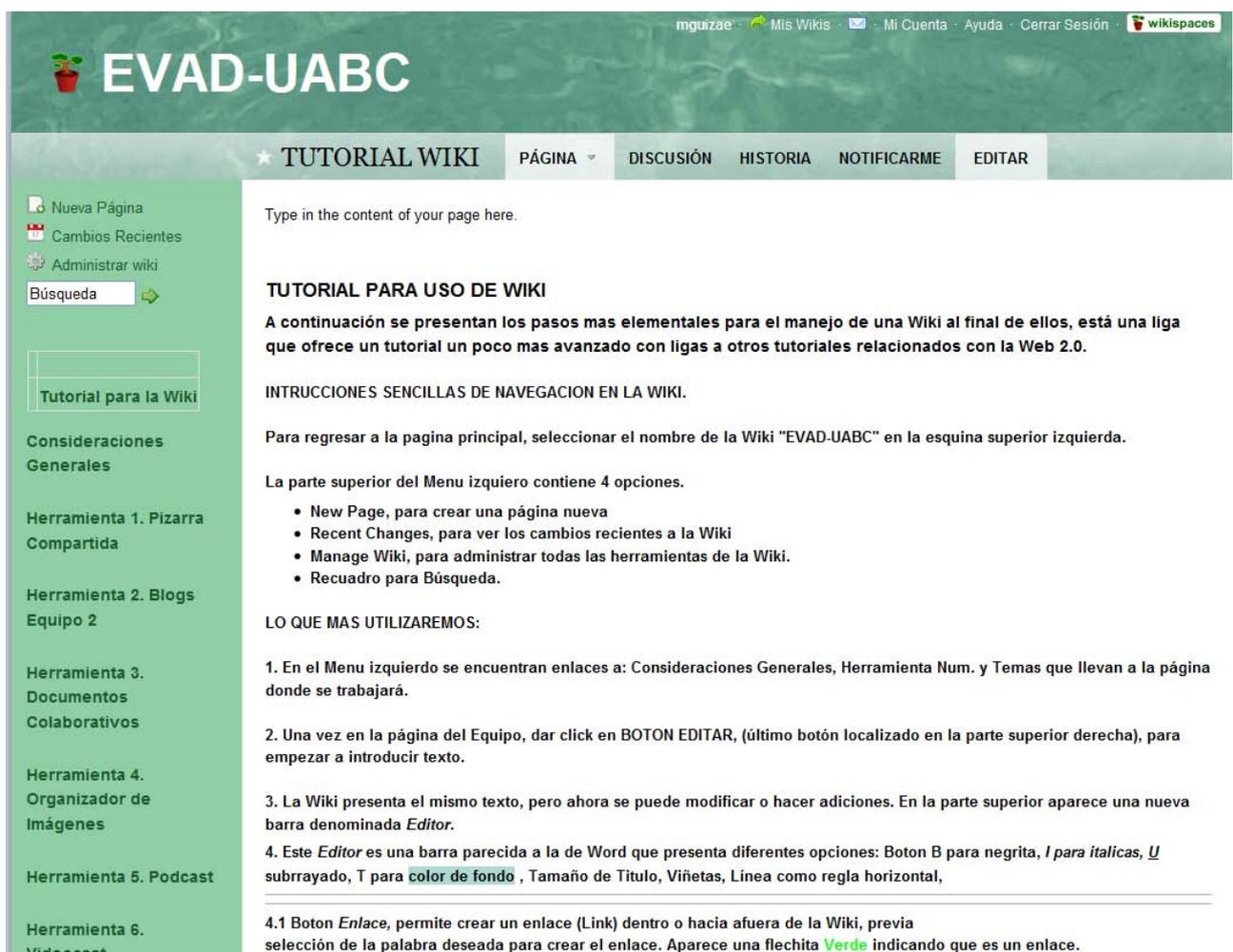


Imagen 8. Tutorial de la Wiki EVAD-UABC 1ª. Parte.

La columna de la izquierda presenta primero la opción de un **Tutorial**, cuyo detalle se presenta en las **Imágenes 8 y 9**. Este tutorial fue diseñado en

caso de que fuera la primera vez que el participante utiliza una Wiki, o si requerían detalles de cómo trabajar en ella.

La finalidad de este tutorial cuya segunda y última parte se presenta en la **Imagen 9**, fue proporcionar al profesor una sección, donde pudiera ver en forma muy sencilla la manera de trabajar en la Wiki. Ahí mismo se le proporcionaron otras ligas a tutorías en la Web para que pudiera profundizar en los conceptos y tuviera la oportunidad de ver otros ejemplos y actividades relacionados con la Wiki.

Herramienta 7.
Marcadores Sociales

Herramienta 8. Redes Sociales

HERRAMIENTA WIKI
Equipo FAS
editar navegación

4.2 Boton *Archivo*, agregar archivos o imagenes externas a la pagina.

4.3 Boton *Widget* sirve para agregar a la página aplicaciones externas, como video, audio, calendarios, etc, mediante contenido embebido. El siguiente video fue traído como Widget desde *Teacher Tube*. Para ello primero se localizo el video y se copio el campo "Embeddable" como lo indican las instrucciones cuando uno entra a la opción de *Widget*.

Video "*Pay attention*" :



4.4 Boton *Tabla* nos permite crear una tabla dentro de la página.

4.5 El Boton *Guardar*, archiva los cambios realizados, una vez guardada la página se tiene que volver a seleccionar EDITAR, para seguir con nuevos cambios o adiciones a la pagina que se esta visualizando.

5. Sobre los demas BOTONES en la parte superior de la pagina:
PAGINA: indica la actual pagina. DISCUSION: lleva a un Foro interno. HISTORIA: proporciona un historial de los cambios realizados a la Wiki, ordenados por hora, Esta opción permite deshacer cambios. NOTIFICARME: opción para enlazar la Wiki a un correo a donde llegarán alertas cada vez que se realicen cambios en la Wiki.

TUTORIALES PARA CREAR Y UTILIZAR WIKIES. La pagina tiene muchos enlaces de interés.:
<http://www.wikispaces.com/site/tour/myspace>
<http://aulablog21.wikispaces.com/Tu+Wiki+en+Wikispaces.com>

Imagen 9. Tutorial de la Wiki EVAD-UABC 2ª Parte.

La siguiente opción en la misma columna de la izquierda presenta un enlace a Consideraciones Generales, la cual se presenta en la **Imagen 10**.



Imagen 10. Sección de Consideraciones Generales de la Wiki EVAD-UABC.

La sección de Consideraciones Generales de la **Imagen 10**, es un espacio con información general donde la idea es dar algunos consejos a los participantes y proporcionarles algo de teoría relacionada con el trabajo colaborativo y destacar como la Wiki apoya ampliamente el trabajo colaborativo.

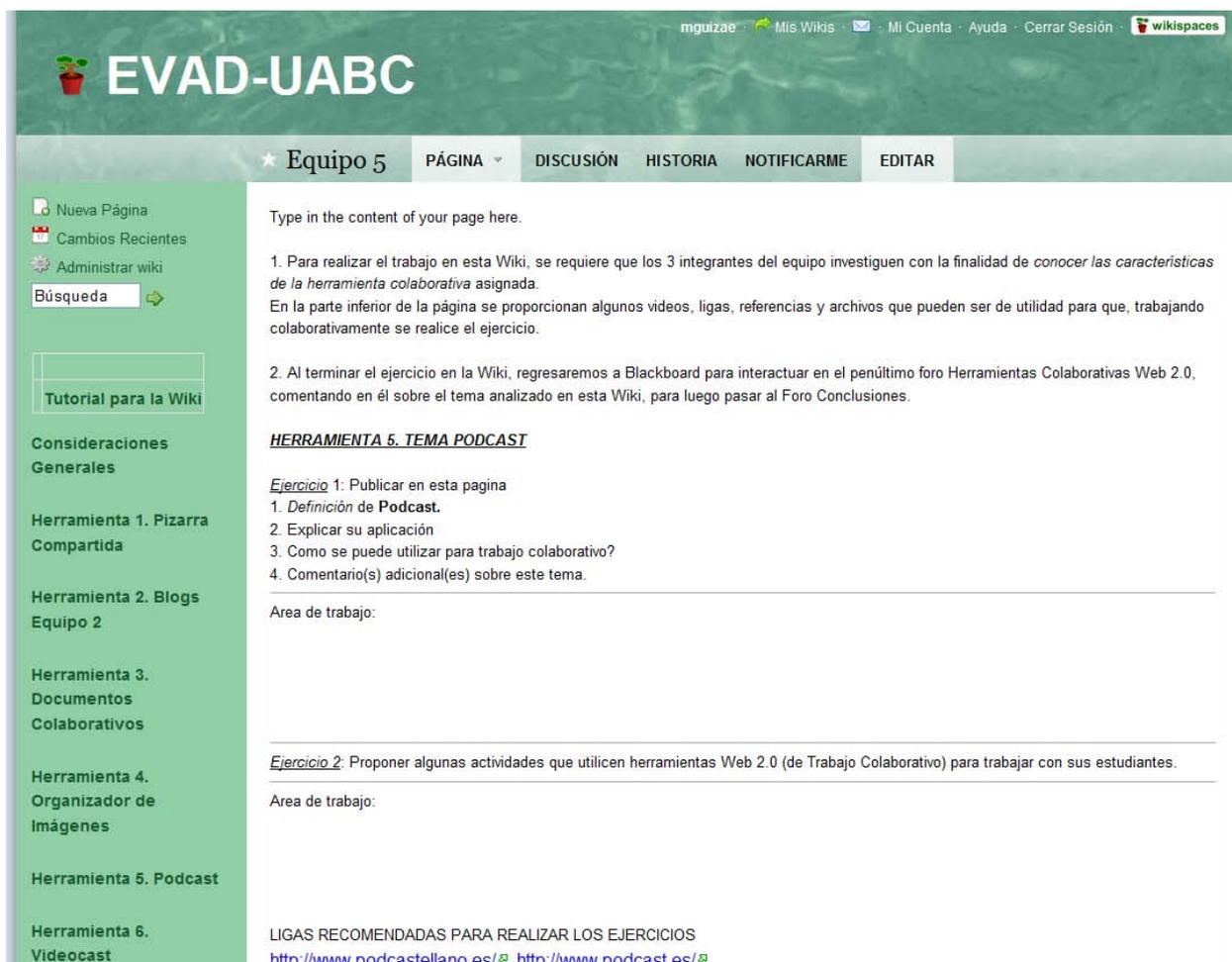


Imagen 11. Herramienta 5 Podcast, con las indicaciones para el ejercicio.

La **Imagen 11** muestra una de las opciones de la columna de la izquierda de la Wiki, en este caso la Herramienta 5, Podcast. En la sección central de la imagen se presentan todas las indicaciones que sirven de guía para los profesores que la eligen la Herramienta 5. En este caso la opción no cuenta con actividades realizadas ya que esta herramienta no fue seleccionada por los participantes para desarrollar el tema aquí expuesto.

En las siguientes imágenes se presenta una de las herramientas seleccionada con las respectivas interacciones de los participantes.

Las **Imágenes** de la **12 a la 15**, presentan una sola página de la Wiki,



Imagen 12. Equipo 2 Wiki con participaciones iniciales del tutor (Parte 1).

la que corresponde al Equipo 2, que se necesitó seccionar en partes, para poder presentar todo su contenido. El tema correspondiente a este equipo fueron los Blogs.

Esta es la primera parte de la sección del Equipo 2 la **Imagen 12** muestra donde trabajaron los profesores. En esta primera parte solo se pueden apreciar las aportaciones de la tutora.

Herramienta 6.
Videocast

Herramienta 7.
Marcadores Sociales

Herramienta 8. Redes Sociales

HERRAMIENTA WIKI
Equipo FAS
editar navegación

Ejercicio 1: Publicar en esta página
(Buenas aportaciones, despues del fin de semana retroalimentare el tema. MGuiza)

1. *Definición de Blogs*
2. Explicar su aplicación
3. Como se puede utilizar para trabajo colaborativo?
4. Comentario(s) adicional(es) sobre este tema.

Area para trabajar:

1. **Definición de Blogs**
: "Blogs pueden ser considerados como un tipo de micro-publicacion", de acuerdo con Hiler (2003), el fenómeno del 'blogging' ha evolucionado desde sus inicios desde un simple medio para la publicación de diarios personales en linea hasta lo ultimo en tecnologia como la super aplicacion colaborativa que tienen la capacidad de 'cautivar' y 'mantener' a sus usuarios compartiendo conocimientos, reflexionando y debatiendo.

Ed comentó:

Un *weblog* es una página web de fácil actualización. Tienen la característica que les permite a los autores de *weblogs* publicar contenido (textos, imágenes y otros archivos). Cualquiera puede editar un *weblog* gracias a la cantidad de herramientas que hay en la web para hacerlo. Esta herramienta se conoce, por lo general, con el nombre de gestor de contenidos o *Content Management System* (CMS). Con esta herramienta puedes actualizar tu página desde cualquier ordenador con acceso a Internet.

EI
Una definición enciclopédica: "Blog es un sitio web frecuentemente actualizado que consiste en accesos fechados cronológicamente en orden inverso de tal forma que los mensajes más recientes aparecen primero. Generalmente los *blogs* son publicados por individuos y su estilo es personal e informal." (Walker, 2003)

Una definición comercial: "Un *blog* es tu página web fácil de usar, donde puedes añadir rápidamente ideas, interactuar con personas y más".

Una definición sencilla: "Blog es una bitácora en línea". (Martínez-Peniche, 2004)

Imagen 13. Equipo 2 Wiki con participaciones de alumnos y tutor.
(Parte 2).

La segunda sección de la Wiki, la **Imagen 13** muestra las aportaciones de los profesores Ed y EI, todo ello relacionado con la información que obtuvieron al indagar sobre el tema de Blog que ellos mismos habían escogido.

Una definición técnica: "Un *weblog* es una jerarquía de textos, imágenes, objetos multimedia y datos ordenados cronológicamente que pueden ser vistos a través de un navegador". (Winner, 2003)

2. Explicar su aplicación

Los blogs van desde lo individual hasta lo colectivo y se clasifican en una gran variedad de categorías dependiendo de los intereses de los usuarios, lectores y seguidores. Los blogs han evolucionado a una forma de comunicación humana en donde este es un producto más de conveniencia que de diseño, basándose en la publicación cronológica inversa, dando la oportunidad a que los lectores participen dando respuesta a los artículos previamente publicados (Jacobs, 2003., p.1).

Ed comentó:

Los *weblogs* tienen una característica muy clara, que los define del resto de sitios, y es la cronología. Esta cronología les da el aspecto de un diario personal o bitácora de anotaciones. Empezando por el último tema escrito siguiendo hasta los comienzos, dotando al *weblog* de un orden claro y lógico para buscar temas.

3. Como se puede utilizar para trabajo colaborativo?

Los blogs son un medio para alcanzar una gran audiencia, una masa anónima de 'netciudadanos' listos y dispuestos a responder a los comentarios y opiniones de 'bloggers'. Los blogs ofrecen a sus 'autores' la rara oportunidad de actuar como el 'oráculo de la información' (Jacobs, 2003., p.2)

El

Sin duda, los *weblogs* se unen a la lista de servicios de Internet disponibles para apoyar la enseñanza, debido a que, como ya vimos, son promotores de la generación de ideas, de la socialización y la colaboración, tres ingredientes muy buscados dentro de cualquier experiencia de aprendizaje. El uso de *blogs* en educación está muy ligado a la promoción de la lectura y la escritura, así como a la adquisición de habilidades de comunicación

Efectivamente, los *blogs* proporcionan un ambiente de aprendizaje muy útil para nosotros y para el alumno. Pero al igual que con cualquier otro recurso para la enseñanza (tecnológico o no), es necesario que el profesor conozca claramente su objetivo de aprendizaje y entonces se valga de las bondades de las herramientas para conseguirlo con éxito.

A los estudiantes se les puede animar a crear blogs colaborativos, para que agreguen y comenten en los temas precedentes. Las entradas son ideas libres que emergen del material siendo estudiado. De esta manera los estudiantes pueden reflexionar de manera colaborativa en el material, participar en lluvia de ideas y no quedarse confinados al texto asignado. Lo anterior puede servir para captar la reflexión de los estudiantes sobre contenido en cursos en línea o durante actividades de equipos virtuales o pequeños grupos. (Ref. Collaborating Online. Rena M. Palloff, Pratt, K. p.81)

Imagen 14. Equipo 2 Wiki con participaciones de alumnos y tutor.
(Parte 3).

En la **Imagen 14**, apreciamos cómo sigue desarrollándose el tema sobre Blogs con aportaciones de dos de los profesores integrantes del equipo.

4. Comentario(s) adicional(es) sobre este tema.

Me tome la libertad de agregar los comentarios del correo de Ed. Ed espero que ya hayas podido entrar a editar la Wiki. Como te mencioné creo estabas trabajando en la pagina cerrada (locked) sin haber entrado a Iniciar Sesión.

Saludos. Milagros

Muchas Gracias Milagros, ya recibí la invitación y aparecí como monty

Sludos y seguimos en contacto todas

Ejercicio 2: Proponer algunas actividades que utilicen herramientas Web 2.0 (de Trabajo Colaborativo) para trabajar con sus estudiantes.

Area de Trabajo: Respuesta a duda: Lo que han aportado esta muy bien, ejemplos de una actividades para los alumnos, mostrando cómo aterrizar el uso de Blogs en el proceso de e/a. Si tienen ya un blog creado como muestra de ello y lo quiere enlazar aquí, adelante. O si parte de la propuesta de esa actividad es crear un blog también adelante, es decisión de uds. No tienen que crear cada una un blog, Ustedes se pondrán de acuerdo. Recuerden no es que vayamos a evaluar el trabajo aquí con una calificación, es trabajar a distancia en equipo colaborativo como hemos hecho hasta ahora, aprendiendo todas de la experiencia.

Una actividad donde los alumnos podrán poner en práctica el uso de blogs sería el de llevar una bitácora personal, la cual podrá ser pública si desean compartir con "el mundo" o un poco más "personal" compartiendo con un grupo de amigos. Primero tendrían que sacar su propia cuenta en gmail.com

, para tener acceso a blogger.com.

Cada alumno contaría con su blog o bitácora personal y entre todos podrán contribuir o colaborar agregando información de acuerdo a los temas que el administrador de la bitácora sugiera: por ejemplo pueden hablar de sus grupos de música preferidos, su música de moda, películas, etc.

Otra manera de utilizar los blogs con los estudiantes es darle temas de investigación por equipos, donde cada equipo diseña su blog y van colaborando en la investigación del tema "en línea", la ventaja de blogs es que se le puede añadir música, video fotos y enlaces, todo esto Enriquece la investigación del tema y promueve la colaboración entre los miembros de los equipos.

LIGAS RECOMENDADAS PARA REALIZAR LOS EJERCICIOS:

Weblogs o Blogs <http://www.microservos.com/archivo/weblogs/weblogs.html> 

INFORMACION ADICIONAL SOBRE TECNOLOGIA APLICADA A LA EDUCACION:

Videos de sencillas explicaciones de diferentes **temas de nueva tecnología** dar clic -> [PRACTICA](#) 

La Web 2.0: La revolución social de Internet. Se explican varias herramientas. Duración 12 min:

http://www.youtube.com/watch?v=OwWbvdIHVE&feature=PlayList&p=78ABF407CD8D16E2&playnext_from=PL&index=0&playnext=3 

http://www.slideshare.net/aula21/los-wikis-como-herramienta-educativa-presentation?from=ss_embed 

<http://www.slideshare.net/> 

Artículo sobre Tecnologías Web 2.0 para Aprendizaje a Distancia Social y Colaborativo:



[Web_2_0 Technologies for Social andCollab E_Learning 2007.pdf](#)

Temas de interés general:

Conceptos de Web 2.0 y Biblioteca 2.0:

<http://elprofesionaldelainformacion.metapress.com/media/gmuuadturn3xtwxywul/contributions/k/x/5/i/kx5j65q110j51203.pdf> 

Imagen 15. Equipo 2 Wiki con participaciones finales (Parte 4).

La **Imagen 15**, presenta la sección de la parte inferior de la Wiki. Aquí apreciamos de nuevo las participaciones de los profesores y la tutora, así

como la última sección de la página, donde se proporcionaban algunas ligas que servían de guía para realizar el trabajo.

5.5 Evaluación.

Para llevar a cabo la evaluación del EVAD ésta se realiza en dos momentos diferentes. Primero se aplica el análisis de contenido basándonos en L'Ecuyer, R. (1990), Krippendorff, K. (2004), Casanova M. et al (2009), (Riffe, 2005), (Garrison et al 2001) y (Piñuel, 2002:7) para luego proceder con la triangulación.

5.5.1 Análisis de interacciones en Google Docs.

Para el análisis de las participaciones de los profesores en Google Docs., se lleva a cabo relacionando la participación con una o varias dimensiones de los mecanismos interpsicológicos. Debido a que Google Docs es un espacio de trabajo, donde se subieron documentos y se realizaron tareas, se dio muy poca interacción social entre los pares comparándolo con los foros de Blackboard.

Las siguientes dos tablas nos sirven para presentar una síntesis de las interacciones encontradas en Google Docs. por parte de los Equipos FAS y EDCEEL conformados por los profesores participantes para trabajar en este espacio.

La tabla primeramente presenta el tipo de participación, seguido de la Dimensión de Mecanismos Interpsicológicos asociada a ésta y en la última columna el ejemplo de la participación.

La **Tabla 16**, aunque con pocas Dimensiones de mecanismos interpsicológicos pertenecientes a Construcción del Significado y a Interdependencia Positiva con sus respectivos indicadores, esta tabla denota que Google Docs, fungió como un espacio de trabajo donde los participantes podían construir significado y llevar a cabo actividades de interdependencia positiva, propias del trabajo colaborativo.

<i>Participación Equipo FAS</i>	<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicologicos</i>	<i>Ejemplo</i>
Respuesta a las preguntas detonadoras.	Construcción de significado. Indicadores: Explica/Argumenta, Reformulación/Síntesis.	Los textos del trabajo de los participantes respondiendo a las preguntas que les fueron planteadas.
Mensajes para ponerse de acuerdo.	Interdependencia positiva. Indicadores: Responsabilidad individual.	<i>"Ag, integré parte de tus notas a las mías para complementar la definición, no sé si hace falta algo". SA</i>

Tabla 16. Participación en Google Docs. Equipo FAS.

En Google Docs. el tutor hacía pequeñas observaciones para guiar las participaciones cuando era necesario. También contribuía con algún comentario extra que servía para futuras aportaciones en ese entorno.

La **Tabla 17**, muestra pocas dimensiones, pero éstas representan a las tres que conforman los mecanismos interpsicológicos que se han venido trabajando. Nuevamente se puede apreciar que Google Docs. fue un espacio de trabajo donde los participantes podían construir significado y llevar a cabo relaciones psicosociales, necesarias para implementar el trabajo colaborativo y adquirir nuevo conocimiento.

<i>Participación Equipo EDCEEL</i>	<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicologicos</i>	<i>Ejemplo</i>
Respuesta a las preguntas detonadoras.	Construcción de significado. Indicadores: Explica/Argumenta, Reformulación/Síntesis.	Los textos del trabajo de los participantes respondiendo a las preguntas que les fueron planteadas.
Mensajes para ponerse de acuerdo.	Relaciones psicosociales. Indicador: Dialogo Social. Construcción del significado. Indicador: Reformulación/síntesis Interdependencia Positiva. Indicador: Pregunta de organización/método.	<i>"Hola CE, alcance a leer que tenemos que trabajar por este medio, hice algunas anotaciones en lo que me enviaste, pero lo seguimos trabajando por este medio, que te parece?" Ed.</i>

Tabla 17. Participación en Google Docs Equipo EDCEEL.

5.5.2 Análisis de contenido de los Foros de Blackboard.

Para poder llevar a cabo el análisis de contenido de un texto, éste se realiza en base al método de **L'Ecuyer** (1990). Este método de análisis es una técnica de codificación sistemática para clasificar, ordenar y organizar datos, para crear un conjunto y subconjunto de categorías. El método permite llevar a cabo un análisis tanto cualitativo como cuantitativo. En sí los números de unidad por categoría proporcionan suficientes datos susceptibles de ser tratados estadísticamente. Para L'Ecuyer estas dos pruebas son complementarias.

El método de L'Ecuyer se basa en acciones organizadas de seis pasos principales: 1) Lecturas previas y establecimiento de una lista de estados. 2) La selección y definición de las unidades (categorías) para clasificación. 3) El proceso de categorización. 4) Manejo cuantitativo y estadístico (opcional) 5) La descripción científica (explicación) y 6) La interpretación (análisis).

Para realizar la codificación especial necesaria para el análisis de contenido se ha tomado como referencia a (Krippendorff, 2004:86) quien en su modelo propone pasar por las diferentes etapas de: distinguir unidades, muestrear, registrar, reducir para proceder con las inferencias sobre el texto, lo que conduce a la narración del análisis para lograr contestar la pregunta de investigación. Detalle de su modelo en **Figura. 5** del capítulo 3 correspondiente a la Metodología.

La **Tabla 18** presenta el resultado de haber realizado la codificación de acuerdo a los indicadores de las Dimensiones Interpsicologicas de Casanova M. et. al. (2009). Para tal efecto se analizaron los textos de los foros de Blackboard, de tal forma que cada una de las palabras o frases se identificaron con sus respectivos indicadores siguiendo los pasos de L'Ecuyer antes mencionados.

Profesores Participantes →	CE		EL		SA		AG		ED		Tot. F	%
		F		F		F		F		F		
Capuccino (Informal)	RPSoc	6	RPSoc	4	RPSoc	20	RAgrad	1	RPSoc	4	73	(73)
	RAnim	1	RComAb	3	RRefAp	3	IPProOM	7	RComAb	5	21	(21)
	RRefAp	2			RAnim	3	IPIntResp	1	CExpArg	6	6	(6)
	RComAb	5			RAgrad	5					100	
	RAgrad	2			RComAb	9						
	IPProM	5			IPProOM	2						
	IPProOM	3			IPRespl	1						
	IPIntResp	1			IPIntResp	1						
Para Conocernos	RComAb	12	RPSoc	2	RComAb	3	RPSoc	2	RPSoc	2	44	(100)
	RPSoc	11	RComAb	3	RPSoc	3	RComAb	3	RComAb	2		
					RAnim	1						
Conformar Equipos	IPProOM	2	IPProOM	1	RPSoc	1	RPSoc	2	IPProOM	1	9	(42.8)
	RAnim	1			RComAb	1			RPSoc	1	10	(47.6)
	CJustif	1			IPProOM	3		2			2	(9.5)
	CSAclCom	1			IPRespl	3					21	(99.9)
	RPSoc	3										
Ventajas Desvent. Trab. Colab.	RComAb	1	CExpArg	3	CEnuMet	1			CExpArg	3	6	(20)
	CJustif	1	CSAclCom	3	RRefAp	1			CJustif	1	2	(6.7)
	CSAclCom	2			RPSoc	4			CSAclCom	2	22	(73.3)
					IPRespl	2					30	(100)
					CExpArg	5						
					CJustif	1						
Herr. Collab. Web 2.0					CExpArg	2	CExpArg	2			13	(100)
					CJustif	3	CJustif	2				
					CSAclCom	2	CSAclCom	2				
Foro Dudas					RPSoc	1					3	(100)
					RComAb	2						
Conclusiones	CEnuMet	2			CEnuMet	4	CEnuMet	4	CEnuMet	2	8	(38.1)
	RRefAp	1			RComAb	2	CDiscrep	1			13	(61.9)
	RAgrad	1					RRefAp	2			21	
	RComAb	1					RComAb	1				
Totales :												
Relaciones Psicosoc.	(32.8)	47	(8.4)	12	(41.3)	59	(7.7)	11	(9.8)	14	143	(62)
Construcc. Signific.	(12.5)	7	(10.7)	6	(32.14)	18	(19.6)	11	(25)	14	56	(24)
Interdep. Positiva	(33.3)	11	(3)	1	(36.3)	12	(24.2)	8	(3)	1	33	(14)
Totales. por Prof.	(28%)	65	(8)	19	(38)	89	(13)	30	(13)	29	232	(100)

Tabla 18. Cruce Profesores/frecuencias (F) de Indicadores de participación en Foros.

Continuamos con el análisis de los datos de la misma iniciando con el cruce de *Foros/Dimensiones Mecanismos Interpsicológicos*, para pasar al cruce de *Profesores/Dimensiones de Mecanismos Interpsicológicos* y por último analizar los totales generales de las tres Dimensiones de Mecanismos Interpsicológicos.

ANÁLISIS: FOROS/DIMENSIONES MECANISMOS INTERPSICOLÓGICOS.

En las **Tablas 19 a la 25** se presenta la información para el análisis de contenido de los foros del EVAD, según el porcentaje de frecuencias que corresponde a los indicadores de las Dimensiones de Mecanismos Interpsicológicos presentados en la **Tabla 18**.

Foro Capuccino				
<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicologicos</i>	<i>Explicación</i>	<i>Frec %</i>	<i>Frec</i>	<i>Ejemplo texto del foro</i>
<i>Interdependencia positiva:</i>		21%		
IPPOrgM (Pregunta de organización/método)	Expresiones de duda sobre la organización o manera de llevar a cabo la actividad		5	“Hola Milagros, Ya entre a la Wiki, pero me surgió una duda sobre el tema en el que teníamos que trabajar, de hecho te lo puse en la secuencia de discusión que iniciaste, no se si ya has tenido oportunidad de verla. Saludos “ S.
IPPropOM (Propuesta de organización/método)	Plantea ideas para coordinarse o maneras para llevar a cabo la tarea conjunta		12	“Hola, te deje un mensaje en wikispaces, ojala tengas oportunidad de verlo para poder complementar nuestras aportaciones y terminar el trabajo. Saludos,” S
IPIntResp (Interpela responsabilidad)	Demanda el compromiso personal de otros.		3es posible que se nos haya escapado algo, ya tendrás oportunidad de checarlo. Saludos. Sa
IPRespl (Responsabilidad Individual)	Expresiones referidas al cumplimiento del compromiso personal frente a la tarea grupal.		1	“Me voy adelantando con la pregunta #1. Son 3 así que nos las podemos repartir y luego revisar las tareas

				individuales para presentar el producto. Que les parece? Saludos.” S
<i>Construcción del significado</i>		6%		
CSExpArg (Explica/Argumenta)	Hacer comprensible una idea/Intentar convencer fundamentando y aportando evidencias		6	“Hola C, ando leyendo y documentando de manera express, yo no sé manejar mucho la tecnología pero quiero aprender, estuve aprendiendo a crear blogs pero me quede en proceso, igual y podemos intentarlo. Qué te parece? “ E.
<i>Relaciones psicosociales</i>		73%		
RPDiagSoc (Dialogo Social)	Expresiones que favorecen la participación en la discusión como: saludos y humor.		34	“Hola Si recibí la invitación. Antes explore un poco aunque no me he registrado. Gracias” S
RPAnim (Anima)	Motiva a iniciar, continuar o terminar la tarea de aprendizaje.		4	“Seguro todos vamos a aprender aquí, y cuando los resultados de tu estudio salgan :)” Sa
RPrefAp (Refuerza/Aprueba)	Expresa acuerdo con aportaciones o contenidos de los mensajes		5	“Estoy de acuerdo con Ag, será muy interesante conocer los resultados...oh” Sa
RPComAb (Comunicación abierta)	Expresiones que favorecen la apertura en al comunicación: circunstancias personales, afecto, y/o emociones.		22	“Espero que los trabajos aquí realizados en verdad sean útiles para tu trabajo. Mucho éxito con la investigación y quedo al pendiente para más adelante conocer los resultados”.S “Estoy de acuerdo con A, será muy interesante conocer los resultados...oh oh!! ahora Milagros va a empezar a sentir 'presión' por su trabajo...jijiji “ C
RPAggrad (Agradece)	Reconocimiento y aprecio por las aportaciones de otros		8	“Hola Si recibí la invitación. Antes explore un poco aunque no me he registrado. Gracias” Sa.

Tabla 19. Análisis Foro Capuccino.

La **Tabla 19** nos muestra que el 73% de las comunicaciones corresponden a la Dimensión de Relaciones Psicosociales, lo cual nos indica que cumplió con su función al ser un espacio donde la mayoría de las interacciones se relacionaron con las actividades para lo cual fue creado. También el 21% obtenido por interdependencia social, indica que los participantes lo utilizaron para coordinar las tareas que tenían que realizar en el entorno. El 6% relacionado con la construcción del conocimiento demuestra que se utilizó muy poco para aspectos relacionados con el aprendizaje.

Foro Para Conocernos				
<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicológicos</i>	<i>Explicación</i>	<i>Frec %</i>	<i>Frec</i>	<i>Ejemplo texto del foro</i>
Relaciones psicosociales		100%		
RPDiagSoc (Dialogo Social)	Expresiones que favorecen la participación en la discusión como: saludos y humor.		20	“Hola a todos! Mi nombre es Ce y trabajo para la Facultad de Idiomas Tecate desde 1990. Inicie como profesora de Ingles y hoy trabajo en el tronco común de la Licenciatura en Docencia de Idiomas”
RPComAb (Comunicación abierta)	Expresiones que favorecen la apertura en la comunicación: circunstancias personales, afecto, y/o emociones.		23	“Espero ver sus participaciones para compartir conocimientos y contribuir de forma positiva a este proyecto. Saludos.” Ed
RPAanim (Anima)	Motiva a iniciar, continuar o terminar la tarea de aprendizaje.		1	Claro que si! será un gusto :)

Tabla 20. Análisis Foro para Conocernos.

El 100% de las interacciones del Foro para Conocernos en la **Tabla 20** se llevaron a cabo fomentando la relaciones psicosociales con la finalidad de que los profesores se conocieran, cumpliendo así con el objetivo para el cual fue creado éste.

Foro Conformar Equipos				
<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicologicos</i>	<i>Explicación</i>	<i>Frec %</i>	<i>Frec</i>	<i>Ejemplo texto del foro</i>
Interdependencia positiva:		47.6%		
IPPropOM (Propuesta de organización/método)	Plantea ideas para coordinarse o maneras para llevar a cabo la tarea conjunta		7	“De la lista de tecnologías que dan como opción para trabajar, en lo personal me interesa el de BLOGS pero estoy abierta a todas las demás, también. Creo E, que te toca ser la siguiente líder en esta actividad, para que nos indiquen que hacer, como nos repartimos los roles, etc. Saludos.” Ce
IPRespl (Responsabilidad Individual)	Expresiones referidas al cumplimiento del compromiso personal frente a la tarea grupal.		3	“Hola Chicas! Qué tal de calorcito? Muchachas, me gustaría saber cómo nos ponemos de acuerdo para el segundo trabajo "wikispaces". Ya me registre y me autorizaron para el wiki, ustedes ya lo hicieron? Ojala lo puedan hacer pronto, para así seguir avanzando en el curso.” C
Construcción del significado		9.5%		
CSJustif (Justifica)	Incorpora evidencias o fundamenta una idea o contenido con la experiencia.		1	“Muy Bien, de hecho solo copie la hoja de trabajo y sobre esa estamos trabajando” Ce
CSAcCom (Aclara/complementa contenido)	Clarifica o completa una idea en relación al contenido		1	“.... estamos trabajando, pensando que solo querías resultados finales, pero ahora ya conociendo como se ha de trabajar, pasaremos la información ahí. Saludos!” Ce
Relaciones psicosociales		42.8%		
RPDiagSoc (Dialogo Social)	Expresiones que favorecen la participación en la discusión como: saludos y humor.		7	“Hola Sa. bienvenida, Ag...claro que si F, ya tenía el gusto de conocerla en una reunión en Tijuana”

“RPAnim (Anima)	Motiva a iniciar, continuar o terminar la tarea de aprendizaje.		1	“Bueno chicas.... bienvenidas y a trabajar se ha dicho!!!= “ Ce
RPComAb (Comunicación abierta)	Expresiones que favorecen la apertura en la comunicación: circunstancias personales, afecto, y/o emociones.		1	“Estoy interesada...yo me anoto. Falta un integrante más al equipo.”Sa

Tabla 21. Análisis Foro Conformar Equipos.

En la **Tabla 21** el 42.8% correspondiente a Relaciones Psicosociales en este foro, indica que permitió que se siguieran ciertos pasos para que los profesores pudieran ponerse de acuerdo y crearan los equipos. El 47.6% de Interdependencia Positiva, nos demuestra que los profesores aplicaron una de las más importantes características del trabajo colaborativo al organizarse en equipos. Vemos como los dos porcentajes anteriores presentan un marcado balance entre estos dos aspectos característicos del trabajo colaborativo. El foro Conformar Equipos no fue creado para la construcción del significado, lo cual lo vemos reflejado en el 9.5% de las frecuencia.

Foro Ventajas y Desventajas del Trabajo Colaborativo				
<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicologicos</i>	<i>Explicación</i>	<i>Frec %</i>	<i>Frec</i>	<i>Ejemplo texto del foro</i>
<i>Interdependencia positiva:</i>		6.7%		
IPRespl (Responsabilidad Individual)	Expresiones referidas al cumplimiento del compromiso personal frente a la tarea grupal.		2	“...he puesto primeramente las ventajas y desventajas en google docs para trabajarlas en equipo”. Sa
Construcción del significado		73.3%		
CSJustif (Justifica)	Incorpora evidencias o fundamenta una idea o contenido con la experiencia.		3	“Cabe señalar que yo soy pro tecnología y que mis aportaciones son hechas desde ese ángulo ;)” Sa
CSAclCom (Aclara/complementa contenido)	Clarifica o completa una idea en relación al contenido		7	“Bueno, en lo que respecta a herramientas colaborativas la mejor por excelencia es la Wiki, ya que

				ha sido diseñada para ello. En sí casi todas las herramientas Web 2.0 apoyan al trabajo colaborativo” El
CSExpArg (Explica/Argumenta)	Hacer comprensible una idea, expresando el propio punto de vista, apoyando en razones o descripciones. Intentar convencer fundamentando y aportando evidencias.		11	“De acuerdo con Dillenbourg (1996), el término COOPERACIÓN Y COLABORACIÓN se utiliza como sinónimo en muchas ocasiones. Sin embargo...”Ed
CSEnuMet (Enunciados metacognitivos)	Explicita aprendizaje obtenido en la interacción grupal.		1	“Milagros, Con esto que mencionas y siguiendo a Dillenbourg en Gros, comienzo a ver que el trabajo cooperativo tiene un límite al ser "altamente estructurado por el profesor", mientras que en el trabajo colaborativo no hay límites, se llega hasta donde los participantes quieren. Saludos :) “Sa
Relaciones psicosociales		20%		
RPDiagSoc (Dialogo Social)	Expresiones que favorecen la participación en la discusión como: saludos y humor.		4	“ Hola! estoy de regreso...” Sa.
RPComAb (Comunicación abierta)	Expresiones que favorecen la apertura en la comunicación: circunstancias personales, afecto, y/o emociones.		1	“Leyendo las opiniones de mis compañeros, me recuerda a esos días de estudiante cuando trabajas en "equipo", y si recuerdan: hay equipos en donde solamente trabaja uno, máximo dos miembros pero anotan a 'todos' en la al final del trabajo.” Ce
RPrefAp (Refuerza/aprueba)	Expresa acuerdo con aportaciones o contenidos de los mensajes.		1	“Es interesante como, mientras algunos autores consideran el uso de 'cooperativo y colaborativo' indistintamente, al parecer si existe una ligera diferencia entre uno y el otro.” Ce

Tabla 22. Análisis Foro Ventajas y Desventajas del Trabajo Colaborativo.

El análisis de la **Tabla 22** presenta lo siguiente: Como referencia se comenta que los participantes, antes de iniciar trabajos en este foro

estudiaron y analizaron los contenidos presentados en Google Docs. Al plasmar aquí sus puntos de vista, el 73.3% de la Construcción del Significado nos indica que la mayoría de las interacciones son aportadas para la generación del conocimiento. El 20% de Relaciones Psicosociales si bien es cierto que no es alto, denota que hubo interacción social entre sus participantes, necesaria para expresar en el foro las ventajas y desventajas que la tarea les solicitaba a los participantes. Con un 6.7% de Interdependencia Positiva, representada por el indicador de responsabilidad individual nos demuestra que el foro fue principalmente utilizado para dar a conocer puntos de vista de los integrantes. Lo anterior demuestra que este foro cumplió con su finalidad.

Foro Herramientas Colaborativas Web 2.0				
<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicologicos</i>	<i>Explicación</i>	<i>Frec. %</i>	<i>Frec.</i>	<i>Ejemplo texto del foro</i>
<i>Construcción del significado.</i>		100%		
CSJustif (Justifica)	Incorpora evidencias o fundamenta una idea o contenido con la experiencia.		5	“Las herramientas Web 2.0 son medios que pueden contribuir en el aprendizaje de los estudiantes y que al mismo tiempo permiten la " multiplicación de las posibilidades del profesor, que puede dar más dinamismo a su tarea docente" (Peña, Corcoles y Casado).” Sa
CSAclCom (Aclara/complementa contenido)	Clarifica o completa una idea en relación al contenido		4	“instruirlos con nociones básicas de informática. Posteriormente utilizaría una plática motivadora sobre los beneficios del uso de las nuevas tecnologías en clase y como ultima etapa la participación en un curso virtual.” Sa.
CSExpArg (Expresa/Argumenta)	Hacer comprensible una idea, expresando el propio punto de vista, apoyando en razones o		4	“Antes tendría que entusiasmar a los profesores, que vean que no

	descripciones. Intentar convencer fundamentando y aportando evidencias.			es tan difícil interactuar con las nuevas tecnologías. Combatir el miedo a lo nuevo. También compartiría mi experiencia propia y las ventajas que uno obtiene al utilizarlas. Primero uno mismo debe estar convencido antes de convencer a los demás." Ag
--	---	--	--	---

Tabla 23. Foro Herramientas Colaborativas Web 2.0.

En el foro de la **Tabla 23**, el 100% de las interacciones corresponde a las actividades relacionadas con la dimensión de Construcción del Significado. Los profesores que interactuaron en este foro, estuvieron antes trabajando en al Wiki, por lo que aquí se reflejan solo las aportaciones que realizaron para argumentar, aclarar o justificar temas relacionados con las Herramientas Colaborativas apoyando la finalidad para la cual fue creada el foro.

Foro Dudas				
<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicologicos</i>	<i>Explicación</i>	<i>Frec. %</i>	<i>Frec.</i>	<i>Ejemplo texto del foro</i>
<i>Relaciones psicosociales</i>		100%		
RPDiagSoc (Dialogo Social)	Expresiones que favorecen la participación en la discusión como: saludos y humor.		1	"Hola Me gustaría por favor..."Sa
RPComAb (Comunicación abierta)	Expresiones que favorecen la apertura en la comunicación: circunstancias personales, afecto, y/o emociones.		2	"...Cuantos docentes invitaste a participar en la muestra..." Sa

Tabla 24. Análisis Foro Dudas.

El foro para Dudas de la **Tabla 24**, no fue utilizado para ello, en él se presentan solo dos o tres aportaciones con temas levemente relacionados en el trabajo colaborativo. Esto denota que las dudas de los participantes fueron planteadas en el resto de los foros.

Foro Conclusiones				
<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicologicos</i>	<i>Explicación</i>	<i>Frec. %</i>	<i>Frec.</i>	<i>Ejemplo texto del foro</i>
<i>Construcción del significado</i>		61.9%		
CSEnuMet (Enunciados Metacognitivos)	Explicita aprendizaje obtenido en la interacción grupal		12	“Utilizar un entorno virtual te permite conocer personas, formas de pensar, intercambiar ideas, participar en proyectos, desde el lugar en que realizas tus actividades diarias, situación que no sería posible sin los avances de la tecnología.” Ed
CSDiscrep (Discrepa)	Manifiesta desacuerdo con ideas, contenidos o propuestas para la reflexión y construcción.		1	“no estoy de acuerdo con Ag, para mi si es buena opción el trabajo a distancia..” Sa.
Relaciones psicosociales		38.1%		
RPrefAp (Refuerza/Aprueba)	Expresa acuerdo con aportaciones o contenido de los mensajes.		3	“El trabajo en un entorno virtual tiene que hacerse, no hay de otra, porque no estamos en un aula física y por medio de wikis, blogs, foros, etc, es como hacemos nuestra participación y nos hacemos presentes en el curso.” Ce
RPAgrad (Agradece)	Reconocimiento y aprecio por las aportaciones de otros.		1	“Considero que mi experiencia aquí fue muy grata y provechosa. Agradezco, nuevamente la oportunidad y saludos a mis compañeras de equipo!” Ce
RPComAb (Comunicación abierta)	Expresiones que favorecen la apertura en la comunicación: circunstancias personales, afecto, y/o emociones.		4	“nos brindó herramientas para trabajar con los estudiantes y/o compañeros...”. Sa

Tabla 25. Análisis Foro Conclusiones.

En la **Tabla 25** apreciamos como la dimensión de Construcción del Significado destaca con un 61.9% en un foro diseñado para plasmar las conclusiones. La frecuencia de 12 enunciados metacognitivos, nos indica que en este foro se está expresando lo aprendido en el EVAD. El resto del porcentaje recae en Relaciones Psicosociales con 38.1% necesarias para que se den las interacciones en el grupo. Siendo este el último foro de actividades con el cual cerraron las actividades los profesores, no se presentaron interacciones de interdependencia positiva ya que básicamente en él solo se postearon opiniones sin trascender a posteriores actividades de interacciones sociales entre los pares participantes en el EVAD.

Análisis: Profesores/Dimensiones de Mecanismos Interpsicológicos.

Para realizar el análisis cruzando profesores por dimensiones según sus interacciones en los foros de Blackboard, se categorizan los diferentes tipos de profesores de acuerdo a las frecuencias que estos tienen representas en la **Tabla 26**. Las categorías para los profesores son las siguientes: ***Participantes Destacados, Participantes Semi Destacados y Participantes***. Los rangos de porcentajes para cada una de estas categorías se muestran a continuación:

Participantes Destacados	Rango 26% a 41.3%
<i>Participantes Semi Destacados</i>	Rango 10% a 25%
Participantes	Rango 0% a 9%

Tabla 26. Rangos de porcentajes para categorías de profesores.

Los rangos anteriores se han seleccionado partiendo de los porcentajes más altos entre 30% y 40% ubicando en ellos a los participantes Destacados, para continuar con los participantes Semi Destacados que abarca a los profesores con porcentajes entre 10% y 25%. Todos aquellos profesores con porcentajes menores de 10% serán los denominados Participantes. Como la finalidad del estudio no es evaluar a los profesores que interactuaron en el EVAD, como ya se ha especificado con anterioridad, sino cómo fue utilizado

el entorno, la división realizada se hace en función de los porcentajes más altos para designarlos como los Participantes Destacados y de ahí ubicar al resto de los profesores. Lo anterior permitirá realizar las comparaciones de las actividades realizadas dentro de los foros del entorno virtual de una manera más representativa.

Profesores Participantes	CE		EL		SA		AG		ED		Tot Frec	%
Dimensiones:	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.		
Relaciones Psicosoc.	(32.8)	47	(8.4)	12	(41.3)	59	(7.7)	11	(9.8)	14	143	(62)
Construcc. Signific.	(12.5)	7	(10.7)	6	(32.14)	18	(19.6)	11	(25)	14	56	(24)
Interdep. Positiva	(33.3)	11	(3)	1	(36.3)	12	(24.2)	8	(3)	1	33	(14)
Tot. por Prof.		65		19		89		30		29	232	(100)
Porcentajes de Totales por Profesor:	28%		8%		38%		13%		13%		100%	

Tabla 27. Cruce Profesor – Porcentajes de Dimensiones (Detalle de Tabla 16).

La **Tabla 27** muestra los respectivos porcentajes y frecuencias acumuladas que cada profesor obtuvo en todos los foros, divididos en función de las tres Dimensiones de Mecanismos Interpsicologicos, que se han venido utilizando. Con estos datos se comparará el desempeño o actividad realizada de cada profesor en el EVAD, asociándolo a las categorías especificadas en la **Tabla 26**.

Análisis: Totales Generales de Dimensiones por Profesor.

Iniciamos por los porcentajes relacionados a los *totales por profesor de las tres dimensiones*. Para esto tenemos dos profesores, *Participantes Destacados* que son CE con 28% y SA con 38%. Lo que denota que estos dos profesores fueron los que más aportaciones realizaran en todos los foros de la plataforma Blackboard.

Los siguientes profesores AG y ED ambos con 13% representan a los **Profesores Semi Destacados** quienes participaron en los foros. Profesor EL con 8% de las frecuencias corresponde a la categoría de **Participante**, representando su participación en lo que respecta a las relaciones psicosociales en los foros.

ANÁLISIS: DIMENSIÓN RELACIONES PSICOSOCIAL-PROFESORES.

Para este caso tenemos a los profesores CE con 32.8%, SA con 41.3% quienes son los profesores **Participantes Destacados** en esta dimensión. Y los profesores EL con 8.4%, AG con 7.7% y ED con 9.8% representan a los profesores **Participantes** con actividades variadas en los foros. Con estas observaciones vemos que el entorno virtual de autogestión, permitió que se dieran las interacciones necesarias para un trabajo colaborativo.

ANÁLISIS: DIMENSIÓN CONSTRUCCIÓN DEL SIGNIFICADO-PROFESORES.

Para este análisis tenemos a un profesor **Participante Destacado** SA con 32.14% y quien sobresalen por sus aportaciones que ayudan a que los compañeros obtengan nuevo conocimiento. ED con 25%, AG con 19.6%, CE con 12.5% y EL con 10.7% representan a los profesores **Participantes Semi Destacados** en lo que a construcción del significado se refiere. No tenemos profesores de la categoría **Participantes** ya que los porcentajes obtenidos por todos están arriba de 9%.

ANÁLISIS: INTERDEPENDENCIA POSITIVA-PROFESORES.

En esta caso tenemos como **Participantes Destacados** al profesor CE con 33.3%, SA con 36.3% cuyas frecuencias corresponden a todas aquellas aportaciones que ayudaron a que se diera el trabajo colaborativo entre los participantes. AG con 24% pertenece a los Participantes Semi Destacados. Los profesores EL y ED ambas presentan un 3% de aportaciones se les ubica como **Participantes**.

Conclusión de este análisis: Los foros del entorno virtual permitieron que los profesores llevaran a cabo diferentes actividades asociadas con el trabajo colaborativo de una manera ordenada, refiriéndonos a que las actividades se realizaban en los foros indicados para ello.

La afirmación anterior se fundamenta no solo en las actividades de cada profesor que ya fueron analizadas, sino también nos referimos a los totales generales donde destaca la dimensión de Relaciones Psicosociales con un 62% seguida por la Construcción del Significado con un 24% y la Interdependencia Positiva con 14%, que se analizan en el siguiente párrafo.

De manera general podemos decir que lo anterior denota actividad variada en el entorno, con una destacada presencia de la Dimensión de Relaciones Psicosociales, importante para fomentar el trabajo colaborativo entre los participante y por ende en la contribución de los integrantes del grupo para la generación de nuevo conocimiento entre sus pares. Pasamos ahora a detallar el análisis de los datos globales de las Dimensiones ya referenciadas en el presenta párrafo.

ANÁLISIS: DIMENSIONES DE MECANISMOS INTERPSICOLOGICOS.

Para terminar con el análisis de la **Tabla 27**, el enfoque será solo en las tres Dimensiones de Mecanismos Interpsicológicos. Iniciando con la Dimensión de Relaciones psicosociales. Vemos que esta presenta un total de 62%, lo que la hace la dimensión que más presencia tuvo en los foros de Blackboard. Esto nos indica que en los foros la mayoría de las expresiones que se dieron fueron aquellas relacionadas con los aspectos psicosociales de interacción entre los participantes, lo cual es muy necesario para soportar las demás interacciones. Continuamos con la dimensión Construcción del Significado la cual en total tiene un 24% de presencia en todos los foros y cuyos principales indicadores son los relacionados con enunciados metacognitivos, como aclarar, explicar o argumentar etc. Esta dimensión representa una cuarta parte de las interacciones llevadas a cabo en todos los foros. Nos

demuestra que los participantes interactuaron debidamente para compartir su conocimiento y apoyar a los compañeros en lo referente a la creación de nuevo conocimiento. La dimensión de Interdependencia positiva con un total de 14% de presencia en todos los foros, nos indica que los profesores llevaron a cabo tareas relacionadas con actividades de responsabilidad individual, propuestas de organización, interpelación de responsabilidad etc. todo ello como parte de las actividades relacionadas con trabajo colaborativo y que les permitió alcanzar las metas que les fueron planteadas en el EVAD.

5.5.3. Estadísticas de uso de Blackboard.

La **Figura 6** representa aquellas áreas de trabajo de la plataforma Blackboard con mayor actividad durante el transcurso del EVAD. En este caso tenemos el Tablero de Discusión con un 71,57%. Este porcentaje representa 1,558 visitas de los profesores participantes y algunas de la tutora. Esta área de trabajo destaca ya que en ella se llevaron a cabo todas las interacciones de los foros de Blackboard, recordemos que Blackboard se utilizó como entorno base, a donde los participantes regresaban para realizar ahí las actividades indicadas en las otras dos herramientas Web 2.0 que hemos venido presentando. Le sigue el área de Anuncios con un 19,80%, lo que equivale a 431 visitas. Aquí diariamente se les proporcionaban a los participantes indicaciones para el trabajo de ese día. También podían recibir por ejemplo: actividades a realizar, algún cambio a las indicaciones previas, por mencionar un ejemplo.

Las demás áreas de Blackboard presentan bajos porcentajes, ya que Blackboard no se explotó al máximo, debido a que se tenían otras dos herramientas más donde se trabajó, siguiendo lo planeado en el diseño instruccional para el EVAD. Una vez analizadas las interacciones de Google Docs, ahora pasaremos al análisis de las interacciones en la Wiki EVAD-UABC.

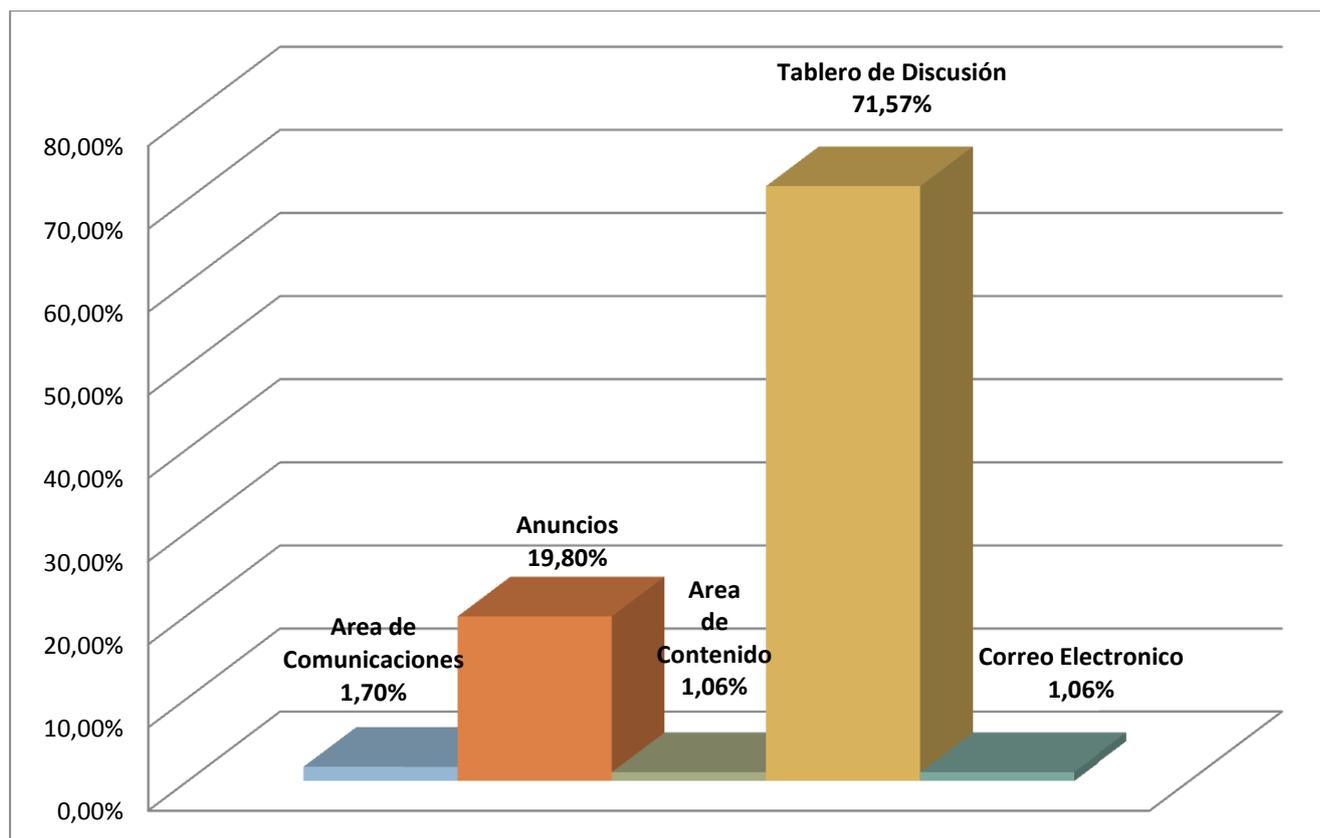


Figura 6. Estadísticas Areas de trabajo de Blackboard.

5.5.4 Análisis de interacciones en la Wiki EVAD-UABC.

Las **Tablas 28 y 29** representan de manera simplificada, las actividades realizadas en la Wiki EVAD-UABC y se continúa la evaluación en función de las Dimensiones de Mecanismos Interpsicológicos que hemos estado utilizando para analizar y estudiar la aplicación del trabajo colaborativo en el EVAD.

Las indicaciones para trabajar en la Wiki fueron claras, en ella se proporcionaba toda la información para poder seleccionar los temas de trabajo y las ligas para estudiarlos, con la libertad de que los participantes podían agregar información que ellos localizaran por su cuenta.

Se les proporcionaron las ligas como referente, para evitar se perdieran entre toda la información que proporciona Internet y optimizaran su tiempo de trabajo en el EVAD.

<i>Participación Equipo 2</i>	<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicologicos</i>	<i>Ejemplo</i>
Selección de temas de la lista proporcionada en la Wiki, para trabajar colaborativamente.	Construcción del significado. <i>Indicador:</i> Explica/Argumenta	Los participantes presentan el desarrollo de los temas de investigación. Toda aportación es fundamentada con la correspondiente bibliografía.
Mensajes internos	Relaciones psicosociales. <i>Indicadores:</i> Agradece	<i>"Muchas Gracias Milagros, ya recibí la invitación y apareceré como..."</i> .

Tabla 28. Wiki EVAD-UABC Participación del Equipo 2.

<i>Participación Equipo FAS</i>	<i>Dimensiones Mecanismos Interpsicologicos</i>	<i>Ejemplo</i>
Selección de temas de la lista proporcionada en la Wiki, para trabajar colaborativamente.	Construcción del significado. <i>Indicador:</i> Explica/Argumenta	Los participantes presentan el desarrollo del tema de investigación seleccionado. Se fundamenta con la correspondiente bibliografía.
Mensajes internos		No se aplica

Tabla 29. Wiki EVAD-UABC Participación del Equipo FAS.

Podemos apreciar en la **Tablas 28, 29** y de las **Imágenes 12-15**, que los participantes aplicaron la Construcción del Significado. La única diferencia de las interacciones de los dos equipos fue que un integrante del Equipo 2 contribuye con una expresión de relaciones psicosociales en la **Tabla 28**, mientras que el equipo FAS de la **Tabla 29**, (no se presentan imágenes de la Wiki para el equipo FAS) contribuyo con el contenido de las respuestas a las preguntas y ejercicios que le fueron solicitados en la Wiki sin intervenciones de mecanismos de relaciones psicosociales.

5.5.5 Estadísticas uso de la Wiki EVAD-UABC.

ESTADÍSTICAS USO DE LA WIKI EN EL EVAD.

Las siguientes graficas muestran la actividad que se dio en la Wiki durante las 6 semanas en la que los participantes trabajaron en ella.

Los trabajos en el EVAD inician en Google Docs, del 29 de julio al 13 de agosto y en Blackboard iniciaron hasta el 20 de agosto, por lo que las graficas aquí presentadas inician en la fecha mencionada y no en julio cuando se dieron los primeros trabajos en el EVAD.

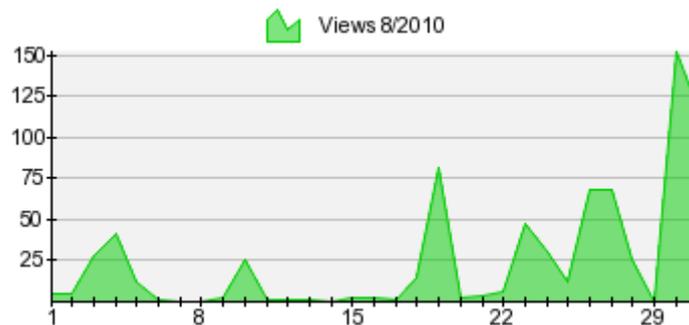


Figura 7. Visitas a la Wiki EVAD-UABC – Agosto 2010.

En la **Figura 7** se representa la frecuencia con que fue visitada la Wiki, en el mes de agosto. Se puede apreciar como los primeros días del mes las frecuencias no eran altas, las cuales van incrementando hacia finales del mes, donde tenemos la frecuencia mas alta de 150 visitas entre el 29 y el 31 de agosto.

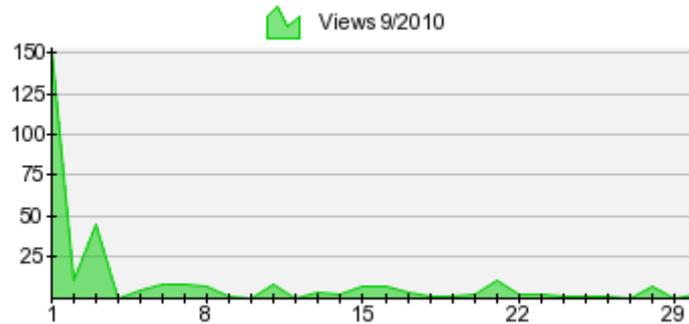


Figura 8. Visitas a la Wiki EVAD-UABC – Septiembre 2010.

En la **Figura 8** se representa la frecuencia con que fue visitada la Wiki, en el mes de septiembre. Se puede apreciar como los primeros días del mes las frecuencias eran altas, continuando con el ritmo del mes de septiembre. Conforme avanzan los días se disminuyen notablemente las frecuencias al arribar a la fecha de cierre de los trabajos en el EVAD, los cuales fueron programados para el 8 de septiembre. Notamos que los profesores siguieron accediendo la Wiki hasta finales del mes.

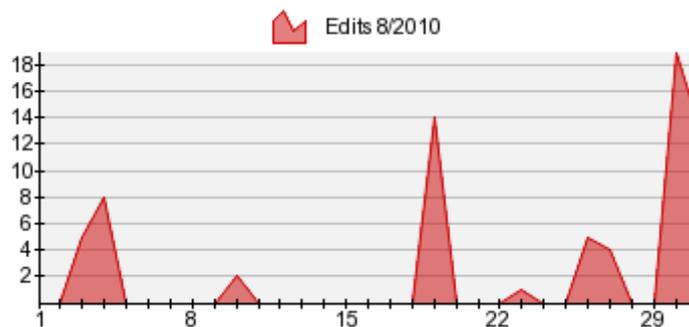


Figura 9. Ediciones realizadas a la Wiki EVAD-UABC – Agosto 2010.

En la **Figura 9** se nos presentan las veces que la Wiki fue editada. En si las ediciones de los profesores participantes inician hasta el 20 de agosto, las anteriores actividades a esa fecha son las realizadas por la autora cuando se estaba desarrollando la Wiki. Las ediciones son muy puntuales, podemos ver como esta gráfica es similar a la de la **Figura 7**, ya que toda edición, requiere de una visita a la Wiki. Conforme los participantes adquirieron

mayor confianza en el uso de la Wiki, realizaron más ediciones a ésta. Podemos apreciar que el 29 de agosto se dan 19 ediciones para luego bajar a 14 ediciones el 31 de agosto.

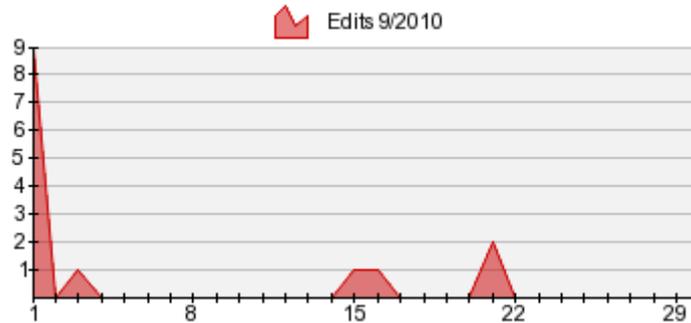


Figura 10. Ediciones realizadas a la Wiki EVAD-UABC - Septiembre 2010.

En la **Figura 10** apreciamos como a principios del mes se tienen 9 frecuencias las cuales bajan al día siguiente. Esto se da ya que el 8 de septiembre oficialmente se terminaban los trabajos en el EVAD, pero los profesores siguen editando la Wiki, entre el 14 y 22 de septiembre.

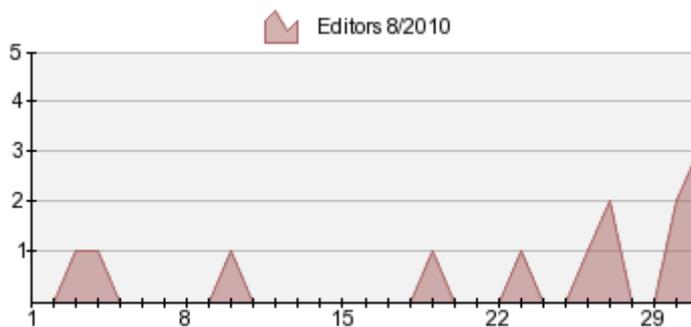


Figura 11. Participantes que editaron la Wiki EVAD-UABC - Agosto 2010.

Ahora la **Figura 11** representa a los cinco participantes que editaron la Wiki durante el mes de agosto. Vemos como conforme nos acercamos al fin del mes se incrementa el número de participantes, lo cual coincide con los datos que hemos estado explicando en las figuras 7 y 9.

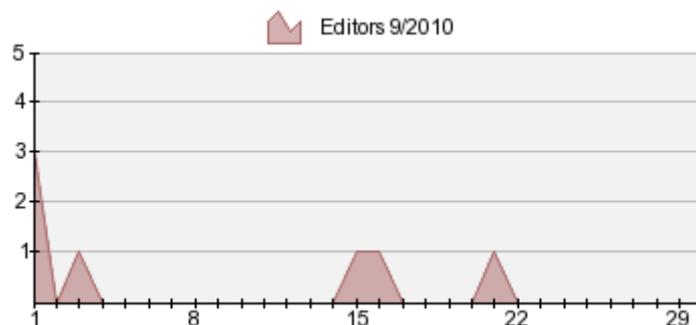


Figura 12. Participantes que editaron la Wiki EVAD-UABC – Septiembre 2010.

En la **Figura 12**, se representan nuevamente a los 5 participantes que realizan los trabajos en el EVAD. Inician tres el día primero del mes. Recordemos que el 8 de septiembre se llega al final de las actividades dentro del EVAD, las demás ediciones son realizadas de manera autónoma por los profesores que participaron.

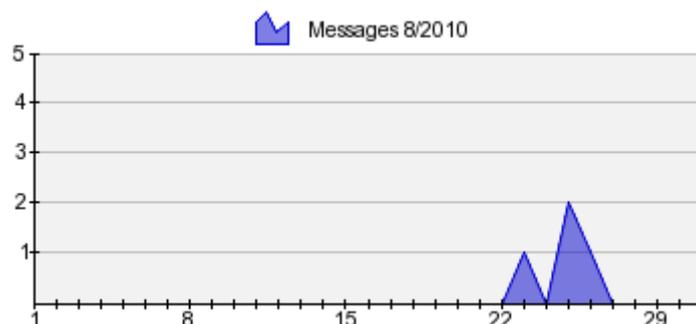


Figura 13. Mensajes enviados en la Wiki EVAD-UABC – Agosto 2010.

En la **Figura 13** se nos presenta la estadística de los mensajes enviados internos en la Wiki. Estos fueron muy pocos ya que no todos los maestros participantes sabían de su existencia, o simplemente optaron por no utilizarlos. Se hace la aclaración que en el mes de septiembre no se dieron mensajes en la Wiki, por lo que no se presenta gráfica alguna.

5.5.6 Análisis de Presencia Cognitiva en el EVAD.

Como ya hemos mencionado anteriormente, presencia cognitiva, según (Garrison, et. al. 2001) ocurre dentro de una comunidad crítica de indagación, donde los participantes reconstruyen experiencia y conocimiento a través del análisis crítico de temas o contenidos, interrogatorios y retadoras suposiciones. Ahora bien, para aplicar y valorar la pedagogía progresiva y lograr la presencia cognitiva al diseñar entornos de aprendizaje, ya sean presenciales o a distancia, (Garrison, et. al 2000) presentan el *modelo de indagación practica* el cual refleja el proceso de pensamiento crítico. Las fases que componen a este modelo son: Evento Detonador, Exploracion, Integracion, Resolucion. El modelo se utiliza para apoyar el análisis de contenido de textos en la comunicación mediada por computadora (CMC).

Se decidió aplicar el modelo anterior al EVAD para llevar a cabo un análisis adicional ahora buscando evaluar la presencia cognitiva que el entorno fomento al momento en que los participantes interactuaban en el.

Esto nos permitirá contar con información para analizar desde el punto de vista cognoscitivo, las actividades realizadas por participantes que interactúan mediante la comunicación mediada por computadora (CMC) en el EVAD. De esta manera se podrá indagar si las actividades que promovio el entorno, reflejan la adquisición y aplicación de niveles más altos de conocimiento, que están asociados con el pensamiento crítico y reflexión.

Para realizar el análisis de presencia cognitiva del EVAD en la **Tabla 30**, se utilizarán primero las Fases del Modelo de Indagación Práctica, de Garrison mencionadas con anterioridad (**Tabla 4**), comparándolas con las actividades de los dos niveles del diseño del EVAD así como con el análisis realizado a los Foros de Blackboard en función de los indicadores de las dimensiones con que hemos estado trabajando.

Fases Modelo de Indagación Práctica.	Niveles EVAD /Análisis de Foros de Blackboard
1ª. Fase. Evento Detonador. Se identifica o reconoce un problema para ser resuelto. El profesor presenta tareas detonadoras y guía a los alumnos para mantenerse dentro de las metas educativas	El diseño del EVAD de dos niveles, Tabla 14, presenta diferentes actividades en el Nivel 1 y 2, que cumplen con ser eventos detonadores , los cuales fomentan una activa participación de los profesores.
2ª. Fase. Exploración. Los participantes se mueven entre la reflexión privada o individual y la exploración de ideas sociales. Es una búsqueda de información relevante. Se caracteriza por lluvia de ideas, cuestionamientos e intercambio de información.	Se puede decir que la Exploración se cumple en el EVAD al apreciar que el 62% (Tabla 27) de todas las aportaciones de los foros pertenecen a las Relaciones Psicosociales. También como parte de la Exploración tenemos la Interdependencia Social Positiva con un 14% (Tabla 27). La combinación de las interacciones relacionadas con estas dos dimensiones son características de actividades necesarias para la reflexión y exploración de ideas y conceptos.
3ª Integración. Construcción de significado de ideas generadas de la fase de exploración. Durante la transición de la fase Exploratoria, lo estudiantes empiezan a comprender la aplicabilidad de las ideas moviéndose de la reflexión al discurso. Representa la construcción de una posible solución al problema.	Esta tercera fase se ve reflejada en la dimensión de Construcción de Significado con 24% (Tabla 27) del total de las aportaciones en los foros. Explicar, argumentar, justificar, discrepar, aclarar, enunciados metacognitivos etc. son algunos de los indicadores relacionados con esta dimensión. La aplicación de ella en el EVAD contribuye a que los participantes alcancen la solución del problema o tarea en cuestión.
4ª Resolución del problema o dilema por medio de acciones directas o indirectas. En el campo educativo significa llevar a cabo pruebas indirectas utilizando experimentos y construcción de significado dentro de la comunidad de práctica. Representa comprometerse para una solución y probar su validez.	En el EVAD se llega a la resolución de las tareas proporcionadas a los participantes. En él no se practican experimentos donde se dé la construcción del significado. La construcción de un experimento queda prevista para un tercer nivel del EVAD donde los participantes diseñen un Blog. (El Nivel 3 del EVAD fue cancelado para ajustar tiempos por las actividades de los profesores participantes, pero en un primer diseño esta etapa si se contemplo, ver Anexo 9)

Tabla 30. Análisis de presencia cognitiva del EVAD, en base al Modelo de Indagación Práctica de (Garrison, et al 2000).

Para llevar a cabo el análisis en función del Modelo de Indagación Práctica es necesario contar con indicadores representativos de las interacciones en cada foro. Para este paso se utilizan los indicadores con que ya contamos de la codificación realizada en la **Tabla 18**. De esta manera para el análisis, se procede a relacionar los indicadores en la segunda columna con las Fases del Modelo de Indagación Práctica. Evitando así una codificación adicional de las mismas actividades.

De la **Tabla 30** podemos concluir que el EVAD cumple con la mayoría de las fases necesarias para que se den en él niveles altos de aprendizaje o en otras palabras presencia cognitiva.

La información aquí presentada complementa los resultados del análisis realizado a las aportaciones de los foros, lo cual nos demuestra que el EVAD cuenta con las características necesarias para no solo fomentar el trabajo colaborativo sino que proporciona actividades que fomentan la adquisición de conocimiento entre sus participantes.

5.5.7 Triangulación para evaluar el EVAD.

La primera evaluación al EVAD fue la realizada por los expertos al diseño instruccional del mismo, antes de proceder a su desarrollo e implementación. De igual forma otro grupo de expertos valoró el diseño del cuestionario abierto que se aplicó a los profesores después de transcurrido un semestre de haber participado en el EVAD. Lo anterior permitió dar mayor validez a los instrumentos utilizados en este segundo estudio.

A continuación en la **Tabla 31** se presenta la triangulación de las fuentes y técnicas utilizadas para evaluar el EVAD.

Fuentes	Técnicas		
	Entrevista semiestructurada	Cuestionario abierto	Observación
Profesores participantes	<p>Todos los participantes coincidieron en que el EVAD fue una herramienta amigable que les permitió trabajar colaborativamente, conocer lo que estas herramientas ofrecen a la docencia, y aprender sobre nueva tecnología. Solo una profesora comento no haber encontrado un icono para la ayuda. También sugirieron más tiempo para las actividades en Wiki.</p>	<p>Resultado del cuestionario aplicado un semestre después de las actividades en EVAD. Los profesores reportan: 100% utilizaron los foros, 75% Google Docs y ningún profesor utilizo Wiki por falta de tiempo o cambio de materias que les ocasiono mayor trabajo. Aplicar el Trabajo Colaborativo en forma semipresencial fue buena experiencia para una maestra mientras que para otra que lo aplico a distancia lo reporta como regular. Todos están totalmente de acuerdo que lo visto en el EVAD les ayudo a comprender y aplicar el Trabajo Colaborativo.</p>	
Tutor			<p>Observación relacionada con la entrevista. Al trabajar en los tres ambientes del Entorno Virtual, los profesores llevaron a cabo Construcción de Significado. Explicaban a sus compañeros,</p>

			<p>reformulaban ideas o propuestas, justificaban sus propuestas. También discrepaban con sus compañeros. Todas estas actividades demuestran aplicación del aprendizaje colaborativo. En cuanto a la aplicación del diseño éste se realizó con actividades que permitieron a los profesores trabajar de manera autónoma solicitando asesoría del tutor solo en caso de dudas, pero no dependían de él en para las interacciones en el EVAD.</p>
Marco Teórico			<p>Sintetizando la observación del Marco teórico con respecto a las dimensiones utilizadas en el segundo estudio tenemos:</p> <p>Sobre la Dimensión Psicosocial (Johnson & Johnson 2004) están de acuerdo que los patrones en la interdependencia social son: dar y recibir retroalimentación sobre el trabajo desarrollado y</p>

			<p>trabajo realizado en grupos. En grupos colaborativos, los miembros se monitorean ellos mismos.</p> <p>Con respecto a la Construcción de Significado encontramos en la literatura: de acuerdo con (Cabero y Román, 2006) que las actividades de aprendizaje se refieren a diferentes acciones realizadas por los estudiantes en completa relación con los contenidos y la información que se les proporcionó.</p> <p>Sobre Interdependencia Social Positiva: Hiltz and Turoff (2002) sugieren actividades colaborativas que son apropiadas en línea, incluyendo debates, proyectos de grupo, casos de estudio, discusiones, simulaciones, escribir soluciones a problemas en conjunto, planes de investigación, etc.</p>

Tabla 31. Triangulación de Fuentes y Técnicas evaluando el EVAD.

5.5.8 Contestando la pregunta de investigación.

Para proceder a contestar la pregunta de investigación del Segundo Estudio, nos basaremos en la **Figura. 14** Mapa de Conjeturas, donde se hace referencia a las conjeturas teóricas relacionadas con el trabajo colaborativo, actividades y la comunidad de indagación.

Para fundamentar la respuesta tenemos las siguientes conjeturas teóricas:

i) Los patrones en la interdependencia social son: dar y recibir retroalimentación sobre el trabajo desarrollado y trabajo realizado en grupos. (Johnson & Johnson 2004). ii) Las actividades de aprendizaje se refieren a las diferentes acciones de los estudiantes en completa relación con los contenidos (Cabero y Román, 2006). iii. En una comunidad de indagación los participantes construyen significado a través de la reflexión.

El mapa de conjeturas basado en los ejemplos de (Class, 2010), muestra los elementos del diseño del EVAD, relacionados al marco teórico, los cuales comprenden como parte de los procesos, actividades como analizar videos, analizar y definir conceptos en equipo, participar en foros, participar en la Wiki etc. (como referencia ver **Tabla 14** de este mismo capítulo).

Las herramientas utilizadas son la plataforma de Blackboard, Google Docs y la Wiki. Las estrategias han sido pensadas en función de las actividades a realizar, siguiendo lo establecido en el diseño instruccional del EVAD, para lograr integrar a los participantes como equipo, trabajando en colaboración con la finalidad de alcanzar la meta establecida.

Los procesos seleccionados para lograr la meta establecida son: observar, cuestionar, crear significado, validar, reflexionar y evaluar.

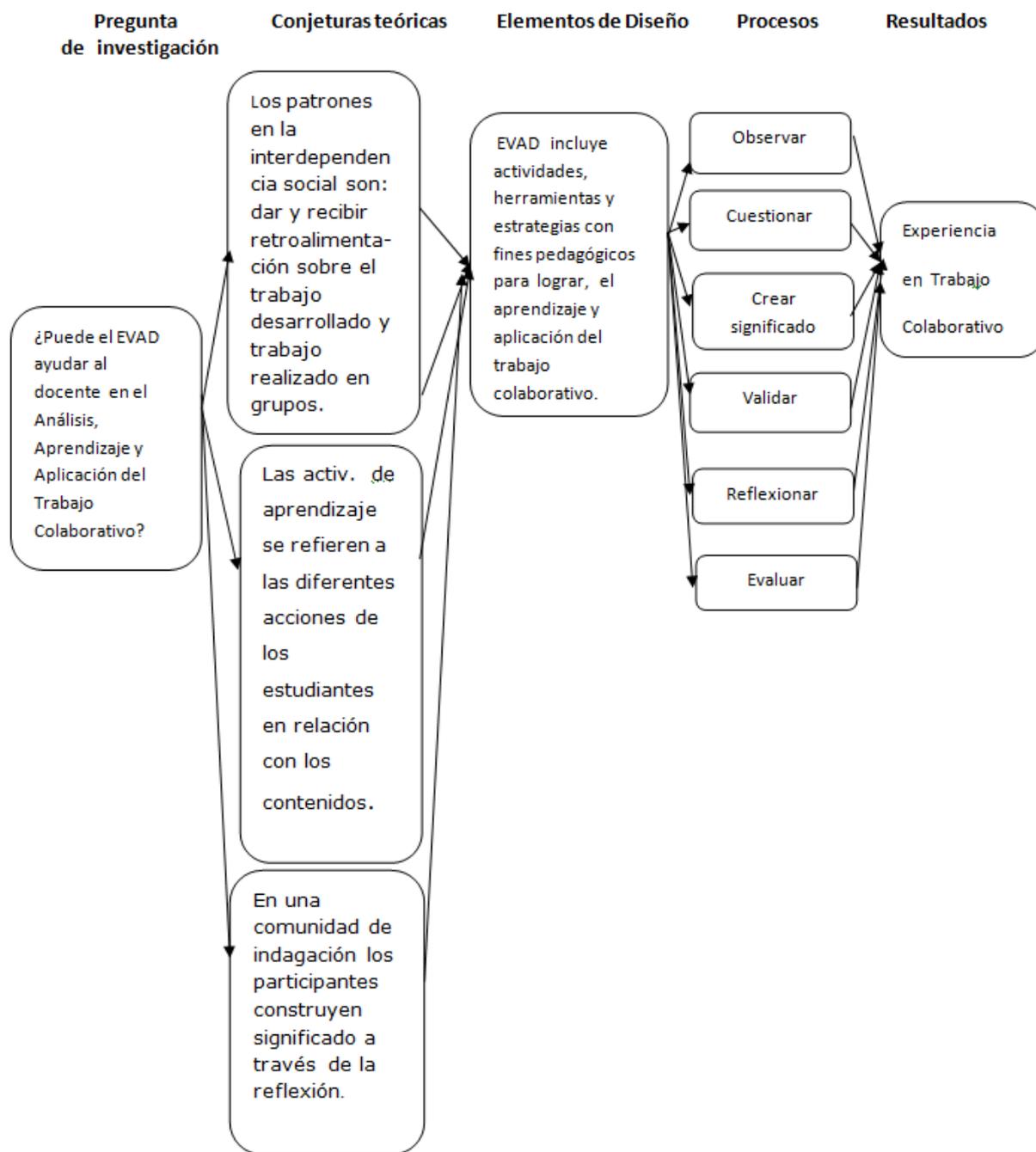


Figura 14. Mapa de Conjeturas respondiendo la pregunta de investigación.

Con lo anteriormente expuesto y en base a la **Figura 14**, constatamos que el EVAD ayuda a que se logre el análisis, aprendizaje y aplicación del trabajo colaborativo entre los participantes. También podemos apreciar la relación entre teoría, elementos de diseño y procesos que basados en la pregunta de investigación nos llevan alcanzar la meta establecida en la investigación.

CAPÍTULO 6 CONCLUSIONES

En este capítulo se detallan además de las conclusiones, los principales hallazgos, respondiendo a las preguntas de investigación. Se describen también los alcances y limitaciones, para dar paso a las recomendaciones así como a las propuestas de futuras líneas de investigación que servirán para profundizar o mejorar el actual trabajo o emprender nuevos estudios.

6.1 Hallazgos.

El tema principal alrededor del cual gira la investigación, ha sido el trabajo colaborativo, abordándose éste en dos estudios.

La principal aportación del actual trabajo de investigación, fue el *diseño, implementación y evaluación de un entorno virtual, donde los participantes pueden auto gestionar sus actividades*

Las preguntas que guiaron a estos estudios fueron:

Hasta qué grado utilizan los docentes el trabajo colaborativo al impartir su cátedra en el ambiente virtual? Cuáles son las herramientas, actividades y estrategias que los profesores utilizan en sus clases en el ambiente virtual? y ¿Puede el entorno virtual de autogestión ayudar al docente en el análisis, aprendizaje y aplicación del trabajo colaborativo?

Con respecto al *primer estudio*, el objetivo de analizar procesos y variables en común de los maestros virtual colaborativo, fue alcanzado ya que se crearon las familias a las cuales se les asignaron las variables respectivas. Las frecuencias de variables pertenecientes a las familias de actividades virtuales, herramientas virtuales, estrategias virtuales, y evaluaciones virtuales, fueron procesadas en el Atlas.ti. Las gráficas generadas, mostraron a que grado utilizan los profesores el trabajo colaborativo.

Otro punto a destacar son las variables: Foro, Trabajo en Equipo en Colaboración, Plataforma, Estrategia en Equipos (virtuales) las cuales resultaron en común para todos los docentes. Lo anterior nos demuestra que hubo coherencia en lo que las variables representan, lo que significa que para darse el trabajo colaborativo, los participantes han llevado a cabo la reflexión, ya que se involucraron activamente, contestando preguntas e intercambiando ideas así como dando solución a problemas.

Con lo anterior podemos apreciar el interés de los profesores de manera general, por aplicar el trabajo colaborativo en la plataforma virtual, apoyándose en los foros y en las estrategias en equipo.

Como sabemos y se ha presentado en esta tesis, las herramientas Web 2.0 apoyan el trabajo colaborativo por lo que, al conocer la aplicación que de ellas realiza el profesor, se espera también conocer las necesidades inherentes a cómo utilizarlas en el proceso de enseñanza/aprendizaje para poner en práctica el trabajo colaborativo. Los hallazgos de este estudio representan el análisis de la situación actual, de donde se genera la propuesta del segundo.

EL ***segundo estudio*** responde a la pregunta de investigación: ¿Puede el entorno virtual de autogestión ayudar al docente en el análisis, aprendizaje y aplicación del trabajo colaborativo? Esta pregunta valora al EVAD, el cual fue realizado con el objeto de proporcionar al docente una experiencia de ***formación en trabajo colaborativo, utilizando el propio trabajo colaborativo como metodología didáctica***, para lo que tenemos lo siguiente:

El diseño, desarrollo, implementación y evaluación del EVAD fue realizado siguiendo los pasos del diseño instruccional valorado por los expertos. Los resultados alcanzados después de haber implementado el EVAD, nos permiten ver que éste fue un entorno en el cual los participantes interactuaron de manera ordenada. El análisis de los foros demuestra que diseñar un entorno con foros que tengan un fin específico permitió una

mejor interacción entre los participantes, lo cual ha sido demostrado al analizarlos aplicando los indicadores de las dimensiones de mecanismos interpsicológicos que valoraron el grado de aplicación del trabajo colaborativo.

Se puede decir que lo anterior no hubiera sido posible si solo se hubiera contado con uno o dos foros.

Siguiendo las recomendaciones presentadas en el marco teórico, el EVAD, proporciono actividades variadas y preguntas detonadoras, que motivo también la participación de los profesores a lo largo de las seis semanas que duro el experimento. Todas las tareas se llevaron a cabo en línea. Las indicaciones para los participantes fueron claras, por lo que las intervenciones del tutor fueron mínimas.

Lo anterior nos demuestra que un entorno virtual donde las actividades han sido planeadas debidamente, para lograr una integración total de los participantes en actividades de trabajo colaborativo, no solo facilita el desarrollo de las mismas, sino que permite que los participantes se apoyen entre sí, para crear andamiajes que los lleve a la construcción colectiva de nuevos conocimientos.

En base a los resultados del cuestionario abierto, el cual fue valorado por expertos, vemos que ninguno de los cinco profesores participantes aplicó la Wiki en sus clases. Las razones fueron variadas, falta de tiempo en su mayoría. Deducimos que los profesores necesitaron haber practicado más en la Wiki, para que se les facilitara su uso.

A continuación se presentan dos recientes investigaciones relacionadas con el presente trabajo de tesis:

<i>Investigación /Autor.</i>	<i>Semejanzas</i>	<i>Discrepancias o aportaciones diferentes.</i>
Content restructuring with Authentic Learning Strategies in a Multimedia Learning Environment <i>(MMLE)</i> <i>(Neo, M. et al. 2011)</i>	Fomenta el pensamiento crítico. Trabajo Colaborativo Diseño en Web, Aprendices autónomos Apoyo al trabajo colaborativo como herramienta para el aprendizaje.	Se basa en (Herrington & Kervin's 2007) para estrategias autenticas de aprendizaje en ambientes de multimedia educativos.
A community portal for professional development / <i>(Class, B. & Schneider, D. 2011)</i>	Metodología: Investigación y Desarrollo Monitoreo de actividades Identifica perfiles de aprendices o participantes Valora el portal o entorno Utiliza Diagramas de Conjeturas.	Propone nuevo marco de diseño y reglas para diseñar un entorno. Aplica diagramas UML para llevar control de actividades.

6.2 Alcances y Limitaciones.

6.2.1 Alcances.

En los dos estudios se aplicó el análisis de contenido. En primer instancia se valoraron las actividades, herramientas y estrategia utilizadas por los docentes, graficando sus frecuencias con Atlas.ti mediante un enlace a Excel. En base a este primer estudio, que correspondió al análisis de la situación actual o análisis de requerimientos, se procedió al diseño instruccional, que una vez valorado por los expertos se aplicó para desarrollar el EVAD. Para estudiar el desempeño y evaluar el EVAD se utiliza el análisis de contenido haciendo uso de los indicadores de mecanismos interpsicológicos de (Casanova 2007) y el modelo de indagación práctica de (Garrison, 2000)

El modelo aquí presentado puede ser útil como un marco de referencia para futuras investigaciones y diseños de formación en línea, optimizando el uso de la tecnología educativa y fomentando el desarrollo cognitivo de los participantes al aplicar el trabajo colaborativo.

Desde el enfoque de sistemas, el EVAD nos presenta el ciclo de vida de un sistema completo (relacionado al Modelo ADDIE), el cual continuamente puede ser valorado para mantenerlo actualizado, ya sea en base a la evaluación formativa o evaluación sumativa.

6.2.2 Limitaciones.

Como se ha estado explicando, la investigación se realizó basada en dos estudios. En el primer estudio se tuvo absoluto control de las personas que participaron, de tal forma que la muestra estratificada pudo representar las actividades de las veinticuatro personas entrevistadas que la integraban. Lo anterior no fue posible en el segundo estudio, este se basó en invitaciones por correo electrónico, a los profesores de una muestra estratificada del mismo tamaño que la del primer estudio, pero en este caso, se dependió de la respuesta dada por los profesores invitados. A la invitación respondieron diez personas y al final cinco terminaron los trabajos en el EVAD. Ambos estudios de la presente tesis fueron estudios cualitativos. Aunque en el primero tenemos un estudio cuantitativo/cualitativo, para el cual no se realizaron estudios estadísticos, ya que la muestra fue no probabilística y no representativa. La muestra fue estratificada, cumpliendo ciertas características necesarias para la investigación, por lo que no procedía realizar estudios estadísticos.

Como todo estudio cualitativo cuenta con sus limitaciones. Ya que para llevarlo a cabo se depende de las codificaciones por el investigador. También las interpretaciones de los datos, son a criterio de quien las realiza. Por lo que es subjetivo, siendo ésta una de las características de los estudios cualitativos.

El segundo estudio también está enfocado a un análisis cualitativo. En éste se manejaron una entrevista semiestructurada y un cuestionario abierto valorados por expertos, para evaluar al EVAD. No se pudieron realizar estudios estadísticos por el número tan pequeño de profesores que respondieron a la invitación, como se ha mencionado en párrafos anteriores.

Consideramos que para poder realizar comparaciones de los dos estudios, es importante tener un mayor control de las personas que van a participar. No depender solamente de quien responda, sino tratar de alguna manera de asegurar el mismo número de participantes en ambos estudios.

Los datos en base a los cuales se realizó el primer estudio, fueron en función de lo que los profesores dicen que hacen. Otra fuente de información sobre ello pudiera ser, ir a las bases de datos de los entornos donde ellos trabajan y sacar información directamente de lo ahí registrado. Así se tendrían datos exactos, de las actividades por ellos realizadas.

El EVAD fue un espacio para que los profesores interactuaran entre ellos, lo cual es muy diferente a la aplicación del trabajo colaborativo con los alumnos.

Se limitó el uso de Google Docs, a cierta aplicación, para luego realizar trabajos en la Wiki. También existe la posibilidad de utilizar Google Docs como una Wiki, ya que proporciona herramientas similares a ésta siendo más sencillo de utilizar.

6.3 Recomendaciones

Se recomienda proporcionar al profesor, mayor información sobre las ventajas del trabajo colaborativo al invitarlos a participar en entornos como este. Lo importante es que el profesor vea el beneficio que a futuro le traerá su participación, en este tipo de formación, que si bien le exige un compromiso, también le proporciona una herramienta, que puede aplicar en sus clases para lograr un aprendizaje más significativo entre sus alumnos.

Otro aspecto importante a tomar en cuenta son los tiempos establecidos para cada una de las actividades. El EVAD fue diseñado para seis semanas, lo cual fue suficiente, en forma global. La Wiki demandaba de más tiempo, pero en virtud de que se terminaba el periodo intersemestral, (cuando los docentes no imparten clases), no se deseaba empalmar el EVAD con el inicio de clases. Lo anterior fué para no incrementar la carga de trabajo a los profesores. Se considera necesario haber alargado aproximadamente dos semanas más los trabajos en el EVAD, aún y cuando la dinámica de trabajo bajara un poco, pero este tiempo hubiera servido para que los maestros se sintieran más confiados en el uso de la Wiki.

Lo anterior se puede justificar ya que estamos hablando de un entorno virtual que se imparte a distancia, en el cual el profesor puede administrar sus tiempos de participación.

En el diseño original del EVAD, se tenía planeado, un tercer nivel, (Anexo 9) donde los participantes diseñarían en equipo un Blog. Esto se suprimió por el inicio de clases, pero se recomienda se lleve a cabo ya que se les da la oportunidad a los participantes de crear una aplicación utilizando el trabajo colaborativo y no solo de trabajar con las herramientas Web 2.0.

6.4 Futuras Investigaciones.

Al realizar nuevas investigaciones las siguientes preguntas podrían servir de guía para estudiar el comportamiento de otras variables como por ejemplo:

- ¿En que influye el tamaño del grupo, para que el profesor utilice o no el trabajo colaborativo en su clase? O ¿se pudieran estudiar las actividades utilizadas por los profesores, cuando atienden a grupos de 5 a 10, de 11 a 20 y a más de 20 alumnos?
- ¿En que se asemejan las técnicas de trabajo colaborativo utilizadas para una misma materia, impartida por diferentes profesores?

- O bien, otra variable a estudiar más a fondo sería sobre las actividades, herramientas, estrategias más utilizadas en el área de Ingeniería o en el área de Ciencias Sociales por ejemplo, u otras áreas del conocimiento.

En lo que respecta al análisis de los datos, consideramos que se pudiera(n):

- ✓ Volver a analizar los textos y reagrupar las familias. Esto con la finalidad de contar con menos código.
- ✓ Investigar ¿cuales **herramientas, actividades o estrategias** son más utilizadas y porque? ¿Por cuales profesores? etc.
- ✓ Realizar un estudio más profundo que pueda darnos información sobre las necesidades de capacitación de los profesores, en qué áreas se les dificulta mas aplicar el trabajo colaborativo.
- ✓ Basados en los datos de la investigación actual, permitiría poder diseñar ambientes que proporcionen experiencias para el profesor, que se acoplen más a sus necesidades de enseñanza ó que les permitan mantenerse actualizados en cuanto al uso de la tecnología para la docencia.
- ✓ Al analizar las Gráficas 5 y 6 del Capítulo 4, vemos un incremento en la participación de los profesores que tienen más antigüedad. La pregunta es, ¿a qué se debe que los profesores de mayor antigüedad se vean más activos utilizando herramientas colaborativas como es el foro? En esta sección pudiéramos iniciar otro análisis para ver ¿con cuántos alumnos trabajan, que clases dan? Si son del área social o del área técnica?
- ✓ Volver a repasar las entrevistas para analizarlas más a fondo y detallar aspectos particulares de esos profesores, que pudieran dar indicios para comprender el alto interés en utilizar Actividades de trabajo colaborativo, como se muestra en las Gráficas 1, 3 y uso de la Herramienta Foro en las gráficas 6, 7 y 8 del Capítulo 4 de Resultados.

- ✓ En la bibliografía consultada, existe una carencia de investigaciones que nos proporcionen información sobre cuáles son las necesidades de capacitación de los profesores que deseen implementar el trabajo colaborativo ya sea para sus clases o para investigar. Investigar esta línea sería provechoso tanto para los profesores como para las universidades ya que dicha información enriquecería los programas de formación docente.
- ✓ Otro punto que es interesante para futuras investigaciones es lo relacionado con los alumnos. Entrevistar a los alumnos que toman clases con los docentes que forman parte del estudio, para complementar la información y analizar los efectos de las técnicas utilizadas por los profesores.

Es recomendable al contar con mayor información de los profesores, generar nuevos acercamientos de aprendizaje colaborativo en distintos ambientes culturales y sociales así como en las modalidades de educación presencial, a distancia o blended learning.

El número de profesores que utilizan el ambiente web, para impartir su cátedra, ha ido en aumento en la UABC, por lo que se debe considerar el resultado del desempeño de éstos, para seleccionar otras variables o combinación de variables, además de las ya estudiadas. Todo ello para validar desde otro aspecto los resultados obtenidos en el primer estudio, o profundizar sobre los mismos.

Otro aspecto importante a considerar es el de realizar nuevas investigaciones, para contribuir en la exitosa implementación y uso del trabajo colaborativo en ambientes virtuales para la docencia, haciendo énfasis en buscar soluciones a los problemas sociales, que un proyecto como éste, mediado por computadora, pudiera presentar.

Tomando como base **el** presente estudio, se pudieran llevar a cabo otros, para conocer lo que el profesor requiere de la tecnología para hacer eficiente su labor en el entorno colaborativo virtual. Esto solo se puede conocer al realizar investigaciones enfocadas al análisis de las nuevas tecnologías y la mejor manera de introducirlas en el aula, tomando muy en cuenta los perfiles de los profesores y el ambiente en el que se desarrollan.

EL EVAD pudiera diseñarse para uso de alumnos, realizando algunas adecuaciones. Por ejemplo, con actividades generales en cuanto al trabajo colaborativo y específicas para ciertas áreas del conocimiento de la materia en que se vaya a utilizar. De tal manera que al mismo tiempo que aprendieran a aplicar el trabajo colaborativo con sus compañeros, aprendieran sobre un tema específico de sus estudios.

Realizar algunas pequeñas adecuaciones para enfocarlo a profesores de otros niveles educativos.

Llevar a cabo una nueva investigación donde los profesores aplicaran el trabajo colaborativo con sus alumnos. Se pudiera planear un estudio longitudinal a lo largo del semestre para contar con datos que reflejaran las reacciones al aplicar el trabajo colaborativo. Pudiendo así estudiar los problemas encontrados y en base a ello proponer estrategias para solucionarlos.

Otra investigación sería replicar el EVAD pero tener un control de los alumnos a quien los profesores imparten clases y también con ellos realizar una investigación para conocer el efecto que tiene en los alumnos, el hecho de que los profesores apliquen lo visto en el EVAD. O si los profesores bajo estudio aun no aplican el trabajo colaborativo, conocer la opinión de los alumnos que recibe cátedra de estos profesores.

6.5 Conclusiones.

En la metodología del primer estudio, hemos trabajado los datos por grupos de alumnos, áreas de conocimiento, a los cuales el profesor imparte clases, concluimos que sería también interesante estudiar por carrera, por materia y número de alumnos, para tener una visión holística del fenómeno estudiado.

Un entorno virtual debe ser planeado meticulosamente, para lo que se necesita tener conocimiento de los avances tecnológicos para distribuir contenidos, proporcionar acceso a la información e interacción entre los profesores y alumnos.

Al finalizar los trabajos en el EVAD, los profesores se autoevaluaron mediante la aplicación de rubricas lo cual les permitió reflexionar sobre su desempeño. Podemos concluir que la experiencia de participar en un entorno donde la valoración era un constante proceso que les requirió discutir la calidad y precisión del trabajo aportado por ellos y por sus pares, les proporciono una formación distinta a lo antes experimentado. Ellos se habían convertido en sus propios líderes, pasando la estafeta a sus compañeros cuando así lo veían necesario para alcanzar la meta y trabajar colaborativamente.

Los profesores experimentaron que la instrucción y la valoración necesitan estar alineados o darse en paralelo para que funcionen debidamente. La experiencia obtenida al participar en el EVAD fue positiva ya que posteriormente ellos mismos aplicaron con sus alumnos el trabajo colaborativo, como se puede constatar en los resultados del cuestionario abierto al que respondieron, pasado un semestre de su participación en el EVAD.

En algunas respuestas del cuestionario abierto los profesores, denotan que no todas las experiencias fueron totalmente positivas, lo cual no significa que el trabajo colaborativo no haya funcionado, sino que como toda

herramienta, éste presenta retos por solucionar, los cuales al ser superados, brinda nuevas capacidades y conocimiento a quien las resuelve. O en su caso, los retos pueden ser sobre el diseño del entorno, el cual queda abierto para futuros cambios, como parte del mantenimiento requerido de todo sistema, para mantener su vigencia.

El EVAD fue una experiencia formadora donde además de estudiar se ponía en práctica la teoría. La experiencia resulto ser más gratificante que un estudio enciclopédico. Lo aquí presentado no fue solo un curso, fueron actividades pensadas y organizadas (scripts) de tal manera que los integrantes, pudieran aplicar la teoría entre ellos mismos. Este concepto fue nuevo, ya que ellos mismos iban hilando o tejiendo la teoría al momento que la aplicaban. La experiencia cognitiva en base a conceptos anteriores, fueron los andamios para fundamentar los nuevos conocimientos sobre trabajo colaborativo que ellos mismos iban experimentando. Todo lo anterior demuestra que el nuevo conocimiento adquirido se dio de manera natural y sin tener que memorizar conceptos.

Es muy probable que esta metodología requiera de adecuaciones para ser aplicada a otras disciplinas del conocimiento, pero si esas disciplinas ya cuentan con aplicaciones de educación a distancia, el trabajo colaborativo resultará una herramientas útil para el aprendizaje.

Podemos afirmar que el exponer a los alumnos a experiencias formativas, en ambientes computacionales, será para ellos más enriquecedor si pueden trabajar en grupos colaborativos.

La presencia de los diferentes foros y las interacciones realizadas en ellos, denotan que el EVAD fomento la aplicación del trabajo colaborativo en distintos niveles, durante las actividades encomendadas a los participantes.

EL EVAD aquí propuesto pretende apoyar el desarrollo y aplicación del trabajo colaborativo en eLearning 2.0 y posteriores, para que los docentes y

alumnos estén en constante actualización y puedan desempeñarse en los futuros ambientes que la tecnología les presente.

El trabajo colaborativo no es la panacea, pero si es un proceso ad hoc para ser utilizado con las nuevas herramientas Web 2.0 así como las nuevas generaciones de herramientas que la evolución tecnológica constantemente nos oferta, lo cual presenta un reto a todo docente que desee mantener su práctica actualizada

Internet y la Web son y seguirán siendo, con sus futuras y novedosas tecnologías, la puerta a un aprendizaje en constante actualización. Permitiendo así, **nuevos tipos de “comunidades de construcción del conocimiento” en donde tanto los niños,** jóvenes como adultos alrededor del mundo puedan colaborar en proyectos y aprendan unos de otros y desarrollando su creatividad. (Resnick, 2002)

Mucho trabajo se ha invertido en el diseño de las herramientas tecnológicas, que nos respaldan, por lo que se siguen necesitando mas investigaciones relacionadas con el uso de la tecnología educativa, para ayudar a que el profesor se convierta en un experto moderador en línea, promoviendo el aprendizaje activo como resultado de aplicar el trabajo colaborativo

Es importante hacer hincapié, que no por tener a personas trabajando en equipo, tenemos ya trabajo colaborativo. El trabajo colaborativo está conformado no solo por actividades y actores, sino por procesos, que demandan disposición, participación, entrega, convicción y sobre todo espíritu de compañerismo para lograr compartir y adquirir conocimiento como miembros de grupos altamente participativos.

Relacionado con el tema de investigación de la tesis se han presentado las siguientes ponencias:

[Guiza, M., Salinas J., & Flores E. \(2010\). Collaborative Work: An Experience Analysing Teachers' Tools, Activities and Strategies. Society for Information Technology and Teacher Education. 21st International Conference 2010 AACE. San Diego, Ca. USA](#)

[Guiza, M., Salinas J., & Flores, E. \(2010\). Análisis del trabajo colaborativo aplicado por profesores en ambientes virtuales. XIII Congreso Internacional EDUTEC 2010: E-Learning 2.0: Enseñar y Aprender en la Sociedad del Conocimiento. Bilbao, España.](#)

Guiza-Ezkauriatza, M., Salinas, J. & Garcia-Blasquez, A. (2011). [Virtual Environment Design for a Collaborative Experience Amongst Participants](#). In T. Bastiaens & M. Ebner (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2011* (pp. 2445-2450). Chesapeake, VA: AACE. Lisbon, Portugal.

Los documentos completos se pueden consultar en GTE: <http://gte.uib.es/pape/gte/publicaciones>.

BIBLIOGRAFÍA

- Ackermann E. (2001) "Piaget's Constructivism, Papert's Construccionism: What's the difference?" EUA: Disponible en: http://learning.media.mit.edu/content/publications/EA.Piaget%20_%20Papert.pdf. Consultado el 30 de septiembre 2008.
- Adelsberger H. (2002) Editores "Handbook on Information Technologies for Education" International Handbooks on Information Systems: Springer
- Álvarez-Gayou, J. (2007). *Como hacer investigación cualitativa*. Fundamentos y Metodología. Pags. 187-192. México: Editorial Paidós
- An, H., Kim, S. & Kim, B. (2008). *Teacher perspectives on online collaborative learning: Factors perceived as facilitating and impeding successful online group work*. 8(1) Pags. 65-83. Charlottesville, VA. AACE. Contemporary Issues in Technology and Teacher Education.
- Anderson, T., Rourke, L., Garrison, D.R., & Archer W. (2001) Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(2) En Duffy T. & Kirkley J. (2004) Op. cit.
- Barab, S. & Duffy, T. (2000) From practice fields to communities of practice. En D. Jonassen & S.M. Land (Eds.) Theoretical foundations of learning environments (pp. 25-56) Mahwah, N.J: Lawrence Erlbaum Associates. En Duffy T. & Kirkley J. (2004) Op. cit.
- Bautista, G. et. al (2006) Didáctica Universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje. Madrid: Narcea.
- Beetham, H. & Sharpe R. (2007) E. "Rethinking Pedagogy for a Digital Age". Oxon, Great Britain: Routledge.
- Béres I. (2010) Added Value Model of Collaboration in Higher Education. Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects. Vol 6, 225-236.

- Borjes, F. (2009) Profcasts: Aprender y enseñar con podcasts. Barcelona, España, pags 21,22: UOC.
- Brufee, K. (1995). Sharing our toys - Cooperative learning versus collaborative learning: Revista Change, 27(1), 12-18
- Cabero, J. Roman, (2006) E-actividades. Sevilla: Editorial MAD, S.L.
- Cabero, J. (2007) Coord. "Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación" Ed.** Madrid, España: McGraw Hill.
- Carey, S. (1987). *Conceptual Change in Childhood*. Cambridge, MA: MIT Press. Ackernann (2001) Op. cit.
- Carrera, B. Mazzarella, C. (2001), Vygotsky: Enfoque Sociocultural. Educere abril-junio año/vol/5 Num. 013 pp. 41-44
- Casamayor, G. (2008). *La Formación online*. Una mirada integral sobre el e-Learning, b-Learning. Barcelona: Editorial GRAO
- Casanova M. et al (2009) "Propuesta de indicadores para evaluar y promover el aprendizaje cooperativo en un debate virtual" Núm. 28/Marzo 2009. Disponible en: http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec28/edutec28_indicadores_evaluar_aprendizaje.html .**
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*. The Information Age: Economy, Society and Culture. Oxford: Blackwell. En Beetham, H. and Sharpe, R. (2007). *Rethinking Pedagogy for a Digital Age*. London: Routledge
- Castells, M. (1999) Internet y la Sociedad Red Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento (UOC). Disponible en: <http://www.ciberian.net/biblio/castells.intrnt.socdd.red/Castells,%20M.%20-%20Internet%20y%20la%20Sociedad%20Red.doc>. Consultado el 20 de agosto de 2011.
- CEA (2009) <http://cea.mx/ceax.uabc.mx/#>. Consultada el 20 de febrero de 2009.

- CEA (2011) Informe Interno del Centro de Educación Abierta de la UABC. Documento interno de la UABC no publicado.
- Chung, C., Huang, H. & Ohara, S. (2007). Web-based Collaborative Learning Community: An Emphasis on Social Constructive Theory. Chesapeake, VA:, Ed. R. Carlsen et al. *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2007* (pp. 2296-2301). AACE.
- Chung, K.C. (2008). Antecedent of Brand Trust in Online Tertiary Education: A Malaysian and Singapore Perspective. *International Journal of Business and Management*. En (Neo, M, 2011) Op.cit.
- Churches, A. (2009) Bloom´s Digital Taxonomy. <http://edorigami.wikispaces.com/file/view/bloom%27s+Digital+taxonomy+v3.01.pdf> Consultado el 24 de febrero 2011.
- Class, B. (2009). *A blended socio-constructivist course with anactivity-based, collaborative learning environment intended for trainers of conference interpreters*. Thèse de doctorat : Univ. Genève. Geneve.
- Class, B. & Schneider, D. (2011). A community portal for professional development. In T. Bastiaens & M. Ebner (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2011* (pp. 2163-2172). Chesapeake, VA: AACE. Disponible en: <http://www.editlib.org/p/38160>.
- Cohen, E. G. (2001). A shifting social context: NSSE looks at equity in schools and classrooms. In L. Corno (Ed.), *Education across a century: The centennial volume* (pp.76-99). Chicago: National Society for the Study of Education.
- Colás, M. (1992). Investigación Educativa. Sevilla: Alfar.
- Coll C. et. al. (2006) "El Constructivismo en el aula" 16ª ed. Barcelona, España: Grao.
- Crocco and Mason et al. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 1(4). Disponible en :

<http://www.citejournal.org/vol1/iss4/currentissues/socialstudies/article2.htm> Consultado el 10 de diciembre de 2008.

Daradoumis T and Marques J.M. (2002). Universidad Operta de Catalunia. Journal of Interactive Learning Research 13(1/2) 135-148.

Deutsch, M. (1962). Cooperation and trust: Some theoretical notes. In M. R. Jones (Ed.), *Nebraska symposium on motivation* (pp. 275–

319). Lincoln: University of Nebraska Press. En Johnson & Johnson (2004) Op. cit.

Dillenbourg, P (1999) Collaborative Learning Cognitive and computational Approaches Advances in learning and instructional series. Oxford, UK: Pierre Pergamon.

Dillenbourg, P. (2000) Virtual Learning Environments. EUN Conference 2000 "Learning in the New Milleneum", <http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.5.18.pdf/>. Consultado 25 de abril 2011.

Dillenbourg, P. (2002) Over-scripting CSCL: The risks of blending collaborative learning with instructional design. <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/19/02/30/PDF/Dillenbourg-Pierre-2002.pdf> Consultado april 27, 2011.

Doolittle, P.E. & Camp, W.G. (1999) "Constructivism: the career and technical education perspective", Journal of Vocational and Technical Education, 16(1), 23-46. En Juwah C.(2006) Op.cit. Disponible en: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JVTE/v16n1/doolittle.html> Consultado en July 10, 2009

Duffy T. & Jonassen D. (1992) Constructivism and the Technology of Instruction. A Conversation. Hillsdale, New Jersey, USA Lawrence Erlbaum Associates: Inc Publishers.

Duffy T. & Kirkley J. (2004) Learning Theory and Pedagogy Applied in Distance Learning : The Case of Cardean University. En. Duffy T. & Kirkley J (2004) Edits. "Learner-Centered Theory and Practice in

Distance Education. Cases from Higher Education". N.J. USA, London:
Lawrence Erlbaum Associate Publishers.

EduTech Wiki (2011) Conjecture maps.
http://edutechwiki.unige.ch/en/Conjecture_map. Consultado el 15 de Julio de 2011.

Escamilla de los Santos J.G. (2000) Selección y uso de tecnología Educativa.
ITESM Universidad Virtual. 3ª. : Trillas

Fandos, M. (2009). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: un proceso de cambio*. Tarragona: Publicaciones URV.

Gagne, R.M. (1980). *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart, & Winston. Jonassen, D. (2000) Op cit.

García-Valcarcel A. (2003) Tecnología Educativa, España, Aula Abierta: La Muralla, S.A.

Garrison, R., Anderson, T. & Archer W. (2000) Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education.

The Internet and Higher Education 2(2-3), 87-105.

Garrison, D.R., Anderson, T., & Archer W. (2001) Critical thinking, cognitive presence and computer conferencing in distance education. The American Journal of Distance Education. 15(1), 7-23 en Khine M.S. & Saleh I.M (Ed) (2010) Op cit.

Grabinger, S., y Dunlap, J. C. (1996): "Encourage Student Responsibility",
en P.A.M. Kommers, Grabinger y J. C. Dunlap (Eds.): Hypermedia Learning Environments: Instructional Design and Integration. Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum. En Saenz, (2007) Op cit.

Gros B. s/f **"El Aprendizaje Colaborativo a Través de la Red: Límites y Posibilidades"**.
http://www.uninorte.edu.co/congresog10/conf/08_El_Aprendizaje_Colaborativoa_traves_de_la_red.pdf. Consultado Feb. 1, 2011.

Guiza, M., Salinas, J. & Flores, E. (2010). Collaborative Work: An Experience Analysing Teachers Tools, Activities and Strategies. In D. Gibson & B.

- Dodge (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010* (pp. 3238-3243). Chesapeake, VA: AACE. Disponible en: <http://www.editlib.org/p/33873>. Consultado 6 de septiembre de 2010.
- Guiza, M., Salinas, J. & Garcia-Blasquez, A. (2011). Virtual Environment Design for a Collaborative Experience Amongst Participants. In T. Bastiaens & M. Ebner (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2011* (pp. 2445-2450). Chesapeake, VA: AACE. Disponible en: <http://www.editlib.org/p/38202>.
- Gunawardena, C. N. (1995). Social presence theory and implications for interaction and Harvey F. et al. citado en Vygotsky Revisited: The Relevance of Vygotsky's Theories for 21st. Century Technology-Rich Education (2008). On line collaborative Learning and Communication Media JI. of Interactive Learning Research 19 (1) 37-50. AACE.
- Gunawardena, C. N. (1995). Social presence theory and implications for interaction and Collaborative learning in computer conferences. *International Journal of Educational Telecommunications*, 1(2/3), 147-166.
- Harrington y otros (2003) "Patterns of engagement in authentic online learning environments" en Cabero J. (Coord) Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación. (2007): McGraw Hill.
- Herrington, J. et al (2006) "A model of authentic activities for online learning". En Juwah, Ch. (2006) Op. cit.
- Hiltz, S.R. & Turoff, M. (2002). What makes learning effective? *Communications of the ACM*, 45 (4), 56-59.
- Howell , D. & Howell, D.. (2003). What's your digital story? *Library Media Connection*, 22 (2), pp. 40-42.
- Huba, M.E. & Freed, J. (2000) Learner-Centered Assessment on College Campuses: Shifting the Focus from Teaching to Learning. Needham

- Hights, MA: Allyn & Bacon en Palloff R.M. & Pratt K. (2009) *Assessing the Online Learner*. San Francisco, Calif: Jossey Bass.
- Hurimi, A. (2006) *Analysing and designing e-learning interactions*. En Juwah, Ch. (Ed) (2006) Op. cit.
- Imbernon F. (2007) *10 Ideas Clave. La Formación Permanente del Profesorado. Nuevas Ideas para formar en la innovación y el cambio*. España: GRAO.
- Johnson D.; Johnson R. (s/f). *An overview of cooperative learning* [Online]. Disponible en: <http://www.clcrc.com./pages/overviewpaper.html> [2001, July 7]. Consultado 10 de enero de 2009.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. (1989). ***Cooperation and competition: Theory and research***. Edina, MN: Interaction Book. En Johnson & Johnson (2004) Op. cit
- Johnson, D. W., & Johnson, R. (1999) *Cooperative Learning and Assessment*. Disponible en: http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED437852&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED437852 . Consultado el 20 de agosto 2011.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2004). *Cooperation and the use of technology*. Disponible en: <http://www.aect.org/edtech/30.pdf>. Consultado 25 de enero de 2011.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2000) *Cooperative Learning*. Disponible en: [http://www.google.es/url?sa=t&source=web&cd=2&ved=0CCoQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.staff.uni-mainz.de%2Fkesslet%2Farbeit%2Fkriss%2FcooperativeLearning%2Fjohnson.doc&rct=j&q=Johnson%20D.W.%20%20y%20Johnson%20R.T.%20%202000\)&ei=2qNnTqPfH87PsgaooJGBCw&usq=AFQjCNGQ8kTWsxzNDWPtOr3OApQHkeYAaQ&sig2=81ZT7iCMRUeFFPo6F0Gz7A&cad=rja](http://www.google.es/url?sa=t&source=web&cd=2&ved=0CCoQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.staff.uni-mainz.de%2Fkesslet%2Farbeit%2Fkriss%2FcooperativeLearning%2Fjohnson.doc&rct=j&q=Johnson%20D.W.%20%20y%20Johnson%20R.T.%20%202000)&ei=2qNnTqPfH87PsgaooJGBCw&usq=AFQjCNGQ8kTWsxzNDWPtOr3OApQHkeYAaQ&sig2=81ZT7iCMRUeFFPo6F0Gz7A&cad=rja). Consultado el 7 de septiembre de 2011.

- Johnson, D.W., Johnson, R., & Holubec, E. (1998b) Advanced cooperative learning (2nd. Ed.) Edina, MN: Interaction Book. En Johnson & Johnson (2004) op cit.
- Johnson, D.W., Johnson, R., & Smith, K. (1998). Active learning: Cooperation in the college classroom (2nd. Ed). Edina, MN: Interaction Book. En Johnson & Johnson (2004) Op. cit.
- Johnson, D.W. & Johnson, R. (1995). Creative controversy: Intellectual challenge in the classroom (3rd ed.) Edina, MN: Interaction Book. En Johnson & Johnson (2004) Op. cit.
- Johnson, R. & Johnson, D.W. (1979). Type of a task and student achievement and attitudes in interpersonal cooperation, competition and individualization. *Journal of Social Psychology*, 116, 211-219. En Johnson and Johnson (2004) Op. cit.
- Johanssen D. H coord. (2004) (2nd ed.), *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 785-811). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Jonassen, D. (2000) "Toward a design theory of problem solving", Educational Technology Research and Development, 48(4): 63-85.**
- Juwah, Ch. (Ed) (2006) Interactions in Online Education. Implications for theory and practice. Abingdon, UK: Routhledge.
- Kanuka, H. (2010). *Fostering Higher Levels of Learning Using Diverse Instructional Strategies with Internet Communication Tools. En Khine M.S. & Saleh, M.I. (Ed) (2010) Op. cit.*
- Khine, M.S. & Saleh, M.I. (2010). New Science of Learning. Cognition, Computers and Collaboration in Education. New York, USA: Springer.
- Kreijns, K., Kirschner, P. A. & Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interactions in computer-supported collaborative learning environments: A review of the research. *Computers in Human Behaviors*, 19, 335-353.
- Krippendorff, K. (2004) Content Analysis: an introduction to its methodology. London, UK: Sage Publications, Inc.

- Krueger, R. (1998) *Analysing and Reporting Focus Group Results*, California Sage, Op. cit. Alvarez-Gayou (2007).
- Latorre, A. et al. (1997) *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa*. Barcelona, España: Jordi Hurtado Mompeo.
- Lazonder, A.W. et al. (2003) Using sentence openers to foster student interaction in computer-mediated learning environments. *Computers & Education* 41 pp. 291-303.
- Lesh R. (2004) *Distance Learning: Beyond the Transmission of Information Toward the Co construction of Complex Conceptual Artifacts and Tools*. En Duffy & Kirkley (2004) Edits. Op cit.
- Levy, P. (2008) *De la Computación Social a la Inteligencia Colectiva*. Ponencia presentada en Simposio Internacional de computación en la Educación. Oct. 2008. Disponible en: <http://www.somece.org.mx/simposio/memorias/lunes/levy/somece-levy.ppt> Consultado el 28 de noviembre de 2008.
- L'Ecuyer, R. (1990) *Methodologie de L'Analyse Developpementale de Contenu. Methode GPS et Concept de Soi*. Quebec, Canada : Presses de l'Universite du Quebec.**
- Li, L., Zheng, Y., Ogata, H. & Yano, Y. (2003). Using Constructionism for Ubiquitous Learning Environment Design. In G. Richards (Ed.), ***Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2003*** (pp. 599-602). Chesapeake, VA: AACE.
- Lipponen, L. (2002), Exploring foundations for computer-supported collaborative learning, CACL 2002, <http://newmedia.colorado.edu/cscl/31.html> Schneider (2011) Op. cit.
- Littlejohn, A. (2004) ***The effectiveness of Resources , Tools, and Support Services Used by Practitioners in Designing and Delivering e-Learning Activities: Final Report , JISC*** en Littlejohn (2007: 96) op cit.
- Littlejohn, A. (2007) ***Preparing for blended e-learning***. Abington, OX: Routledge.

- Llorente, M.C. (2007). Moodle como herramienta virtual al alcance de todos. Comunicar 28. Revista Científica de Comunicación y Educación, 197-2002.
- Lund, A. & Rasmussen, I. (2010). Tasks 2.0: Education Meets Social Computing and Mass Collaboration. In D. Gibson & B. Dodge (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010* (pp. 4058-4065). Disponible en: <http://www.editlib.org/p/34016> Chesapeake,VA: AACE. Consultado el 26 de Agosto 2010.
- Martinez, F. (2003) Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo colaborativo. Barcelona, España : Ed. Paidós.
- Mayes, T & de Freitas S. (2007) "Learning and e-learning. The role of theory". En Beetham & Sharpe (2007) Op cit.
- Mayes, J.T & Fowler, C. (1999) "Learning technology and usability: a framework for understanding courseware, Interacting with Computers, 11: 485-97. Mayes, T. (2007) Op. cit.
- McGriff J. (2000) Instructional Systems, College of Education, Penn State University.
<http://metalab.uniten.edu.my/~iskandar/project/july%2009/ADDIE.pdf>
Consultado el 3 de mayo 2011.
- McVay Lynch M.(2002) *The online educator: A guide to create a virtual classroom*. London: Routledge Falmer. Palloff & Pratt (2009) Op cit.
- Millard, M. & Essex, C. (2007). Web 2.0 Technologies for Social and Collaborative E-Learning. In T. Bastiaens & S. Carliner (Eds.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2007* (pp. 1117-1121). Disponible en: <http://www.editlib.org/p/26487>, Chesapeake, VA: AACE. Consultado el 29 de agosto 2010.
- Moghaddam, A. & Gadanidis, G. (2005). Designing an Online Collaboration System. In P. Kommers & G. Richards (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2005* (pp. 548-553). Chesapeake, VA: AACE.

- Myint, S. & Saleh, I. (Ed) (2010) *New Science of Learning. Cognition Computers and Collaboration in Education*. London, England. Springer.
- Neo, M., Neo, K.T.K. & Tan, H.Y.J. (2011). Content Restructuring with Authentic Learning Strategies in a Multimedia Learning Environment (MMLE). In T. Bastiaens & M. Ebner (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2011* (pp. 2233-2242). Chesapeake, VA: AACE. Disponible en: <http://www.editlib.org/p/38170..> Consultado del 16 de septiembre 2011.
- Nieto, I. (2009) ¿Nos encontramos ya en la Era 3.0? Disponible en: http://www.learningreview.es/index.php?option=com_content&task=view&id=1347&Itemid=341, Consultado el 25 de agosto 2010.
- Paavola, S., Lipponen, L., & Hakkarainen, K. (2004). Models of innovative knowledge communities and the three metaphors of learning. *Review of Educational Research, 74*, 557-577.
- Palloff, R. Pratt, K. (2009). *Assessing the Online Learner. Resources and Strategies for Faculty*, San Francisco, CA: John Wiley and Sons.
- Palloff, R, Pratt, K. (2005). *Collaborating Online. Learning together in Community*, San Francisco, CA: John Wiley and Sons.
- Panda, S. & Juwah, Ch. (2006) *Professional development of online facilitators in enhancing interactions and engagement*. En Juwah, (2006) Op. cit.
- Paquette G. (2002). *Designing Virtual Learning Centers*. LICEF Research Cent Disponible en : <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/channel.php?channel=1&content=6> re, Télé-université, Canada. En Adelsberger H. (2002) Op cit.
- Perez, M. & Subirá, M. (2007) *La dimensión social del aprendizaje colaborativo virtual*. Disponible en: http://www.um.es/ead/red/18/perez_mateo_guitert.pdf consultado el 29 de septiembre 2010.

Perez, A. (2004) Comunicación Mediada por ordenador estrategias instructivas y tutoría. En Salinas, Aguaded, Cabero (2004) Op cit.

Perkins, D.N. (1992). Smart Schools: Better thinking and learning for every child. New York: The Free Press. En Reigeluth C. (1999) Op cit.

Piaget J. s/f Disponible en :
http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_comenius.htm
Consultado el 3 de noviembre de 2008.

Piaget J. (1969) The Mechanisms of Perception. New York: Routledge Kegan Paul. En Palloff R. (2005) Op. cit.

Piaget, J. (1972). Estudios de psicología genética, Buenos Aires: EMECE Editores

Piguet, A, Peraya, D (2000) Creating web-integrated learning environments: An analysis of WebCT authoring tools in respect to usability *Australian Journal of Educational Technology* 2000, 16(3), 302-314. Disponible en:
<file:///C:/Documents%20and%20Settings/Milagros/Mis%20documentos/My%20Dropbox/2010%20TESIS%20EN%20PROCESO/TECFA%20UGen%20Papers/Dr%20PERAYA/Peraya%20D%20Creating%20web%20integrated%20learning%20environments%20An%20analysis%20of%20WebCT%20authoring%20tools%20in%20respect%20to%20usability.htm>. Consultado el 14 de junio 2011.

Piñuel, J.L. (2002). Epistemología, Metodología y Técnicas del Análisis de Contenido. Estudios de Sociolingüística, Vol. 3.1 pp. 1-42.
<http://web.jet.es/pinuel.raigada/index.html>. Consultado el 6 de junio 2011.

Prendes, M.P. (2003): "Aprendemos... ¿cooperando o colaborando? Las claves del método" . En Martínez, F. "Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo colaborativo. Op. cit

Prendes M. (2004) Los nuevos medios de comunicación y el aprendizaje en colaboración. España: Aula Abierta 84 (2004) 127-146.

- Prendes M. (2007) Internet aplicado a la educación: estrategias didácticas y metodológicas. En Cabero J. (Coord.) **"Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación"** Op cit.
- Reeves, T. (1997) The Scope and Standards of the Journal of Interactive Learning Research. *Educational Technology Review*, n7 p. 5-8 Disponible en: <http://www.ace.org/pubs/jilr/scope.html> Consultado el 20 de julio 2011.
- Reigeluth C. ed. (1999) *Instructional-Design Theories and Models: A new paradigm of instructional Theory*. Vol. II. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Resnick, M. (2002) *Rethinking Learning in the Digital Age*. Disponible en: <http://ilk.media.mit.edu/papers/mres-wef.pdf>. Consultada el 19 de abril de 2009.
- Revuelta F. (2009) *Interactividad en los entornos de formación on-line* Barcelona, España, Ed. UOC.
- Riffe, D. et. al. (2005) *Analyzing Media Messages Using Quantitative Content Analysis in Research*. Mahwah, New Jersey, USA: Lawrence Erlbaum Associates. Inc.
- Rodriguez H. (2008). *Del constructivismo al construccionismo: implicaciones educativas*. *Revista Educación y Desarrollo Social*. Bogotá D.C. Colombia. Disponible en: <http://www.umng.edu.co/docs/reeducacion/Vol2.No1/RevNo1vol2.Art5.pdf> Consultado el 4 de Abril de 2009.
- Romiszowski A., Mason R. (2002) **"Computer-Mediated Communication"** en D. H. Johanssen. (2nd ed.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (pp. 399-400). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rothman, J., Thomas, E. Eds. (1994) *Intervention Research: Design and development for the human service*. Bringhamton, N.Y. USA: The Haworth Press.

- Saba, F. (2009) artículo "El LMS del futuro responderá diferencialmente a cada estudiante". Disponible en: <http://www.learningreview.es/content/view/1052/303/> Consultado el 22 de enero de 2009.
- Saenz C. (2007) Una experiencia de capacitación del profesorado para la nueva formación. UAM España. Revista Iberoamericana de Educación No. 42/4-10 de abril de 2007. Disponible en <http://www.rieoei.org/deloslectores/1766Castro.pdf>
- Salinas (1995) Bases para el diseño, la producción y la evaluación de procesos de Enseñanza-Aprendizaje mediante nuevas tecnologías. En Cabero J. (Coord) Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación. (2007): McGraw Hill.
- Salinas, Aguaded, Cabero (2004) Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente. España: Alianza Editorial.
- Salinas J. (2005) Herramientas para la formación del profesorado. <http://www.pucmm.edu.do/RSTA/Academico/TE/Documents/fd/hfp.pdf>. Consultado en Marzo 12, 2011.
- Salinas, J. (2008) (Coord.) Innovación Educativa y Uso de las TIC. Sevilla, España: Edita Universidad Internacional de Andalucía.
- Salmon G. (2002) E-tivities. The Key to Active Online Learning. UK: Ruthledge-Falmer Ed.
- Sapon-Shevin, M; Ayres, B.; Duncan, J. (s/f). Cooperative learning and inclusion. Disponible en : <http://www.clcrc.com./pages/overviewpaper.html>. **Telecommunications**, 1(2/3), 147-166. Consultado 18 de marzo 2010.
- Schneider, D. (2011). Goals of Educational Technology. http://edutechwiki.unige.ch/en/Educational_technology#Goals_of_Educational_Technology. Consultado 12 de mayo 2011.
- Schulz, B. (2003). Collaborative learning in an online environment: Will it work for teacher training? In *Proceedings of the 14th annual Society*

for Information Technology and Teacher Education International Conference (pp. 503-504). Charlottesville, VA. Association for the Advancement of Computers in Education.

Siemens, G. (2004) *Connectivism: A learning Theory for the Digital Age*. Disponible en: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>.

Consultado el 16 de junio de 2010.

Tamayo M. (1999) *Aprender a Investigar. Modulo 2 La Investigación*. Bogota: ICFES

Topping, K. (1998) Peer assessment between students in colleges and universities, *Review of Educational Research*, 68, 249-76. En Juwah (2006) Op. cit.

Torre de Babel (2008). Disponible en: <http://www.e-torredebabel.com/Psicologia/Conexionismo/Conexionismo- Caracteristicas.htm>, consultado el 28 de noviembre de 2008.

UABC (2009) <http://www.uabc.mx/> Consultado el 17 de abril de 2009. Fuente: <http://csege.uabc.mx/>

http://www.educarchile.cl/web_wizzard/visualiza.asp?id_proyecto=3&id_pagina=305&posx=4&posy=2

Vigotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de las funciones psicológicas superiores*, Barcelona: Grijalbo

Wereley, M., Schmidt, A, & Miller, E. (2006). Connection and reflection: Using electronic portfolios to assess understanding of professional standards in teacher education programs. *SITE 2006 Proceedings*. Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education. Disponible en: <http://www.editlib.org/p/22031> Consultado el 17 de abril de 2009.

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1. Descripción Bloques de la Muestra Estratificada. (1er. y 2do. Estudio).

Tabla A. Docentes con menos de 5 años de antigüedad, 1er. Estudio.

Se especifica el área de estudios, número de alumnos a los que imparten clases, Facultad y Ciudad, y clave asignada al maestro para identificarlo en esta investigación.

	MENOS DE 5 AÑOS DE ANTIGÜEDAD	BLOQUE B1			Facultad/Ciudad	Clave Maestro
		5-10 alum	11-20 alum	mas de20		
		Grupos				
	Área	5-10 alum	11-20 alum	mas de20	Facultad/Ciudad	Clave Maestro
1	Educación y Humanidades	X			Idiomas. Tecate	B1_1
2	Económico-Administrativas			X	Fac de Contaduría y Admon. Tijuana	B1_2
3	Cs Soc	X			Fac Cs. Sociales y Advas. Ensenada	B1_3
4	Ingeniería y Tecnología	X			Fac Ing. Mexicali	B1_4
5	Ingeniería. y Tecnología			.X	Fac Ing. Mexicali	B1_5
6	Salud			X	Medicina. Tijuana	B1_6
7	Educación. y Humanidades		X		Escuela de Artes. Tecate.	B1_7
8	Salud		X		Medicina. Mexicali	B1_8

Tabla B. Docentes de 5 a 10 años de antigüedad, 1er. Estudio.

Se especifica el Área de Estudios, número de alumnos a los que imparten clases, Facultad, Ciudad, y clave asignada al maestro para identificarlo.

	DE 5 A 10 AÑOS DE ANTIGÜEDAD	BLOQUE B2				
		Grupos				
	Área	5-10 alumnos	11-20 alumnos	más de 20 alumnos	Facultad/Ciudad	Maestro
1	Educación y Humanidades	X			Fac Idiomas Mexicali	B2_1
	Ciencias Administrativas		X		Fac de Economía Tijuana	B2_2
3	Ciencias Sociales			X	Fac Ciencias Sociales y Administrativas. Ensenada	B2_3
4	Ingeniería y Tecnología		X		Ing. Mexicali	B2_4
5	Naturales y Exactas	X			Ing. Mexicali	B2_5
6	Ingeniería. y Tecnología		X		Ing. Mexicali	B2_6
7	Salud			X	Enfermería. Mexicali	B2_7
8	Educación y Humanidades	X			Fac de Idiomas Mexicali	B2_8

Tabla C. Docentes con más de 10 años de antigüedad, 1er. Estudio.

Se especifica el Área de Estudios, número de alumnos a los que imparten clases, Facultad y Ciudad, y clave asignada al maestro para identificarlo.

	MAS DE 10 AÑOS DE ANTIGÜEDAD		BLOQUE B3			
		Grupos				
	Área	5-10 alumnos	11-20 alumnos	más de 20 alumnos	Facultad/Ciudad	Maestro
1	Educ y Humanidades			X	Fac. Ciencias. Humanas. Mexicali	B3_1
2	Económico-Administrativas			X	Ciencias Administrativas. Mexicali	B3_2
3	Ciencias Sociales		X		Fac de Idiomas. Ensenada	B3_3
4	Económico-Administrativas			X	Fac. Contabilidad y Administración Tijuana	B3_4
5	Ingeniería y Tecnología	X			Ingeniería y Negocios Tecate	B3_5
6	Ingeniería y Tecnología			X	Ing Mexicali.	B3_6
7	Salud			X	Fac Medicina Mexicali	B3_7
8	Ciencias Sociales			X	Cs Sociales Mexicali	B3_8

Tabla D. Docentes con menos de 5 años de antigüedad, 2do. Estudio.

Especifica el Área de Estudios, número de alumnos a los que imparten clases,
Facultad y Ciudad, y clave asignada al maestro para identificarlo.

	MENOS DE 5 AÑOS DE ANTIGÜEDAD		BLOQUE C1			
		Grupos				
	Área	5-10 alum	11-20 alum	mas de20	Facultad/Ciudad	Clave Maestro
1	Educación y Humanidades *	X			Idiomas. Tecate	C1_1
2	Económico-Administrativas			X	Fac de Contaduría y Admon. Tijuana	C1_2
3	Cs Soc	X			Fac Cs. Sociales y Advas. Ensenada	C1_3
4	Ingeniería y Tecnología	X			Fac Ing. Mexicali	C1_4
5	Ingeniería. y Tecnología			.X	Fac Ing. Mexicali	C1_5
6	Salud			X	Medicina. Tijuana	C1_6
7	Educación. y Humanidades		X		Cs. Educ. Tij	C1_7
8	Salud		X		Medicina. Mexicali	C1_8

Tabla E. Docentes de 5 a 10 años de antigüedad, 2do. Estudio.

Se especifica el Área de Estudios, número de alumnos a los que imparten clases, Facultad, Ciudad, y clave asignada al maestro para identificarlo.

	DE 5 A 10 AÑOS DE ANTIGÜEDAD		BLOQUE C2			
		Grupos				
	Área	5-10 alumnos	11-20 alumnos	más de 20 alumnos	Facultad/Ciudad	Maestro
1	Educación y Humanidades	X			Fac Idiomas Mexicali	C2_1
	Ciencias Administrativas		X		Fac de Economía Tijuana	C2_2
3	Ciencias Sociales			X	Fac Ciencias Sociales y Administrativas. Ensenada	C2_3
4	Ingeniería y Tecnología		X		Ingeniería y Negocios Tecate	C2_4
5	Naturales y Exactas	X			Ing. Mexicali	C2_5
6	Ingeniería y Tecnología *		X		Ing. Mexicali *	C2_6
7	Salud			X	Enfermería. Mexicali	C2_7
8	Educación y Humanidades	X			Fac de Idiomas Mexicali	C2_8

Tabla F. Docentes con más de 10 años de antigüedad, 2do. Estudio.

Se especifica el Área de Estudios, número de alumnos a los que imparten clases, Facultad y Ciudad, y clave asignada al maestro para identificarlo.

	MAS DE 10 AÑOS DE ANTIGÜEDAD		BLOQUE C3			
		Grupos				
	Área	5-10 alumnos	11-20 alumnos	más de 20 alumnos	Facultad/Ciudad	Maestro
1	Educ y Humanidades		X		Fac. Ciencias. Humanas. Mexicali	C3_1
2	Económico-Administrativas			X	Ciencias Administrativas. Mexicali	C3_2
3	Ciencias Sociales		X		Fac de Idiomas. Ensenada	C3_3
4	Naturales y Exactas			X	Fac. Contabilidad y Administración Tijuana	C3_4
5	Ingeniería y Tecnología	X			Ingeniería y Negocios Tecate	C3_5
6				X	Ing Mexicali.	C3_6
7	Salud			X	Fac Medicina Mexicali	C3_7
8	Cs. Agropecuarias	X			Cs Sociales Mexicali	C3_8

ANEXO 2. Areas del conocimiento de las carreras de la UABC.

NOMBRE AREA DE CONOCIMIENTO	CARRERA
Área de Ciencias Agropecuarias	Ingeniero Agrónomo
	Ingeniero Agrónomo Zootecnista
	Médico Veterinario Zootecnista
Área de ciencias de la educación y humanidades	Licenciado en Docencia de Idiomas
	Lic. en Traducción
	Lic. en Docencia de la Lengua y Literatura.
	Lic. en Docencia de la Matemáticas
	Lic. en Asesoría Psicopedagógica
	Lic. en Artes Plásticas
	Lic. en Filosofía
	Lic. en Historia
	Lic. en Lengua y Literatura de Hispanoamérica.
	Lic. en Comunicación
	Lic. en Música
	Lic. en Danza
	Lic. en Teatro
	Lic. en Ciencias de la Educación
	Lic. en Medios Audiovisuales

Área de ciencias administrativas	Lic. en Economía
	Lic. en Administración de Empresas
	Lic. en Contaduría
	Lic. en Negocios Internacionales
	Lic. en Informática
	Lic. en Turismo
	Lic. en Mercadotecnia
	Lic. en Gastronomía
Área de ciencias de la salud	Lic. en Psicología
	Médico
	Cirujano Dentista
	Lic. en Enfermería
	Quim. Farmacobiólogo
	Quim. Industrial
	Lic. en Actividad Física y Deporte
Área de ingeniería y tecnología	Ing. Químico
	Ing. Topógrafo y Geodesta
	Ing. Mecánico
	Ing. Civil
	Ing Eléctrico

	Ing. en Computación
	Ing en Electrónica
	Ing. en Macarrónica
	Ing. Industrial
	Arquitecto
	Lic. en Sistemas Computacionales
	Lic. en Diseño Gráfico
	Lic. en Diseño Industrial
Área de ciencias naturales y exactas	Biólogo
	Físico
	Lic. en Matemáticas Aplicadas
	Lic. en Ciencias Computacionales
	Oceanólogo
	Lic. en Ciencias Ambientales
	Biotecnología en Acuicultura
Área de ciencias sociales	Lic. en Ciencias de la Comunicación
	Lic. en Psicología
	Lic. en Sociología
	Lic. en Derecho
	Lic. en Administración Pública y Ciencias Políticas
	Licenciado en Relaciones Internacionales

ANEXO 3. Guión y Entrevistas Completas.

La presente entrevista abierta, guiada por los puntos que a continuación se detallan, tiene como finalidad conocer la manera en que el profesor imparte su cátedra apoyándose en la plataforma virtual de Blackboard.

Se realiza el presente estudio como parte de la investigación para presentar el examen del DEA en la Universidad de Islas Baleares, Palma, España.

Puntos guía para la entrevista:

1. Mencione las *actividades* que realiza en la plataforma virtual para impartir su cátedra.
2. Para apoyar las actividades anteriores, que *herramientas* Web utiliza?
3. Que *estrategias* utiliza con las actividades y herramientas al momento de impartir la cátedra para lograr el aprendizaje de los alumnos?
4. Comentario adicional.

B1_1

Facultad de Idiomas

Tecate, Baja California.

Actividades en la plataforma virtual.

Mtra: Los muchachos son muy teóricos, ellos lo que quieren es la carta descriptiva para ver si el maestro sigue los puntos de ella como vienen ahí. Ellos creen que si no se siguen esos puntos ellos no están aprendiendo.

Lo que he hecho es realizar *actividades el línea* por medio de Webquest que son como búsqueda de tesoros, que se les llama, donde el maestro pone ciertos objetivos pero para alcanzarlos, hay que seguir una serie de pasos. Esas *actividades* a veces los realizo en *equipo*, en *pareja* o *individual* tiene ciertos requisitos que cumplir para que se lleve a cabo la evaluación. Lo tuve que aprender a prueba y error.

Utilizo las *presentaciones de Power Point*, ya que es importante que aprendan a *utilizar técnicas y estrategias y desarrolle habilidades* para presentar la clase, de una manera más creativa y que no sea siempre el pizarrón, de esa manera puede crear en los alumnos más expectativas sobre la clase.

Otra actividad es que los alumnos aprendan a *diseñar cuestionarios*, les doy los temas, *realizan la lectura* y realizan los cuestionarios. De esa manera tienen que realizar la lectura. Recibo buena retroalimentación de los alumnos, diciendo que le sirvió mucho. Es importante para mi como docente que el alumno este activo

Materias : Tec de Invest Documental y Evaluación de Aprendizaje, donde aprenden a *elaborar exámenes* para la carrera de Ingles. Estos últimos son de 5to. semestre y tienen experiencia como decentes. Los de segundo no la tienen.

Herramientas o material del ambiente virtual utilizado.

Estoy experimentando, con un grupo utilizo el *Blackboard* y utilizo todas las herramientas, donde se guardan todos los documentos ahí *archivo lecturas, cuestionarios*, se utiliza la *sección de las tareas*, ellos pueden hacer los *mini tests*

Los del otro grupo, les diseñé un *Blog*.,por e mail, mas participativos en el Blog que en foro de Blackboard. Los alumnos se enredan al iniciar los enlaces. Lo bonito de Blackboard de los foros, es que el muchacho puede participar en diferentes temas, y puede responder directamente a un compañero pero con tantas actividades no se dan tiempo de experimentarlo.

En el blog se pueden tener muchos temas, pero están todos mezclados, donde se especifica lo que dice X alumno, En Blackboard queda especificado lo que le responde María a Juan se puede identificar quien le dijo a quien

Que estrategia se utiliza, para que todo se integre y que el alumno aprenda.

Mtra. Ha sido más difícil con los alumnos que no tienen experiencia, ya que tienen más disponibilidad los coloco en *equipos*, en *parejas*, los *combino*, el que sabe más con el que sabe menos, *se ayudan mas entre ellos*. Les paso lecturas

Con los que ya son maestros en servicio y que tienen más experiencia. No se conocen entre sí, aunque estén en el mismo salón virtual, Les *envió las tareas* y no han contestado nada para fines del semestre.

Les tengo que *recordar*, ya que no todos participan. Ellos contestan con sus excusas, *investigo con la coordinadora* para saber quien está asistiendo a clases.

Combino a los responsables con los más flojitos, para que se apoyen, ayuda a apoyar a los otros. Es utilizar técnicas de la escuela tradicional. Muchos no saben cómo utilizar una computadora o e mail.

Trato de que haya mucho *trabajo en equipo* ya que es difícil trabajar en línea. Mas para los que están fuera que no pueden participar en persona.

Es importante crear intereses, y se den comentarios donde se crean grupos de interés donde se crean amistades entre ellos mismos. Se han creado *grupos de interés* o lazos.

Mge Si tienen el tema para los equipos, las actividades con las herramientas, hay algún momento en que participas como miembro del grupo como un alumno más.

Mtra. Se lleva a cabo un Blog que es de Evaluación del Aprendizaje, donde están los temas y una serie de preguntas, con 10 temas, donde se termina con el comentario de la experiencia

Cada que se termine una sección de la unidad el alumno entra al Blog y tiene que *reportar aporta su experiencia*, en lo personal o lo académico, yo los voy leyendo todos y participo, *doy mi opinión* los invito a los que no han participado para que

entren, doy mi comentario final , hasta que todos participaron, es una manera de evaluarlos y ellos mismos tienen comunicación porque es difícil hacer una sesión de chat, pero es difícil por las horas ya que no coincidimos por que son 26 alumnos.

Ahí ven que a mí me interesa todo lo que ellos aportan

Evaluación

Mtra. Al inicio del curso les doy un formato donde viene toda la información, con los puntos a evaluar, que son:

Un *diario de la materia*, un determinado número de *presentaciones de PP* y al final me las mandan y la pueden ver todos

Hacer un *Webquest*, escojo una unidad y les diseño un webquest para ese tema.

Miniquizes, tres o cuatro cuestionarios

Las participaciones de *entregar tareas a tiempo*, participando en el blog, enviándose los *correos requerido*, cada uno tiene su *ponderación*.

Comentario adicional.

Blackboard, y otros medios. Emails o blogs así como Moodle

El estudiante debe tener conocimiento básico, inculcarles al alumno la disciplina y dedicación así como

paciencia.

El maestro a distancia trabaja dos o tres veces más.

Vengo lunes y martes porque soy maestra a distancia.

Se debe tener mucha paciencia, es más pesado trabajar a distancia

He recibido correos que envían en la madrugada

Hay que leer mucho sobre tecnología educativa, lo que es trabajar en manera aislada

Uno busca con quien compartir actividades, del maestro a distancia son distintas del presencial y algo que yo he aprendido es que hay que *promover el aprendizaje activo*,

el alumno no va solo a buscar las cosas, por eso es importante el uso del Webquest.

Hay que decirles este es el tema, vamos a aprender sobre este tema, estos son los

enlaces buscar ahí tienes que responder la preguntas y luego presentas el ensayo, ya que ni siquiera lo leen. De otra manera sobre copian y pegan sobre el tema.

Para mí como alguien que está estudiando esto, me sorprende de lo poco que conocemos y lo rápido que va el avance.

B1_2

Fac. de Contabilidad y Administración

UABC Tijuana, B.C.

Actividades.

Mtro. Soy maestro de asignatura y no tengo muy bien definidas las materias de cada semestre, por lo que diseño para una materias que voy a dar y que tal vez el próximo semestre no la voy a dar, por lo que es una limitante para trabajar con Blackboard.

El *subir los archivos* grandes es un problema.

No existe un laboratorio específico donde puede mandar a los alumnos. Mi clase es presencial y me gustaría hacerla semi presencial lo quisiera hacer a distancia. Pero no hay laboratorios.

La plataforma es buena ya que viene un programa bien definido en cada una de las unidades. - Viene por unidades quisiera dárselos por semana- Ya que por unidades es muy general.

Les doy todos los materiales desde un principio, les *doy todos los materiales* desde un principio

Por ejem. en Contabilidad les dejo que ellos *diseñen en páginas de Excell* todas las herramientas que van a utilizar en la contabilidad que les toca.

Le pido que ellos diseñen en hojas de Excell, y que me lo *envíen por buzón de transferencia* de Blackboard .

Manejo materias teóricas y prácticas en teóricas lo que hago son *lecturas*, yo les llamo un *mapa de conocimiento*, y dejo que ellos diseñen esas llaves esas situaciones con la imaginación que debe diseñar el alumno.

Herramientas.

Utilizo bastante el *buzón de transferencia digital*. No ha sido fácil el uso de la plataforma para exámenes. Aunque que ya tengo unos diseñados y luego tengo que volver a diseñarlos con las nuevas materias.

Estrategias.

En cuestión de tiempos, al inicio del semestre, les doy fechas a los alumnos los *tiempos para entregas* y si cumplo con ellas.

Los alumnos entran por su cuenta, a realizar búsquedas, pero primero yo busco la información y luego les pido que ellos la *busquen en las bases de datos* ESPCO y Thomson, buscan la información y la mandan para que yo vea a donde entraron o yo los llevo al laboratorio.

Mtro. Evaluaciones, llevo un listado con los nombres de los alumnos con el material que me entregan, ahí llevo *un registro*.

En lo que se refiere a calificaciones con Blackboard es un poco lento, ya que ha sido para no muy fácil para utilizar esa lista de Blackboard.

Ponderación, al inicio del semestre tienen los porcentajes para cada unidad y doy puntos para cada unidad dependiendo. La entrega del *caso práctico* tiene un valor de 50 o 60 puntos. Con diseño particular específicamente con excell.

Mge. Con las actividades, es en foro, por medio de equipo, participa como miembro del equipo o los deja solos?

Mtro. No he utilizado los foros, ya que no se facilita por cuestiones de coordinar tiempos con los alumnos.

Tengo *equipos* que forman los alumnos pero lo llevan y *exponen en clase presencial*.

Si me gustaría trabajar en Metodología de la Investigación, pero no hay espacio en los laboratorios y se me dificulta con los tiempos

Comentario adicional.

Mtro. La educación a distancia es más palpable y cotidiana. Los alumnos deben familiarizarse más con esta herramienta que tenemos. Los cursos que nos han dado de las evaluaciones de el uso del chat. Creo que también sería muy bueno instrucciones para los alumnos. Ya que hay casos que los alumnos no saben utilizarlos, considero que sería muy bueno que los alumnos utilizaran mas la computadora.

Ahora todo es en Excel.

M. gracias maestro.

B1_3

Fac. de Derecho

Ensenada, B.C.

Detallar las *actividades* que realiza en el ambiente virtual. Mencionar con cada actividad que es lo que se espera que el alumno realice.

Tengo dos materias en la plataforma Blackboard, y la forma de trabajo en cada una es diferente, la más sencilla es **Derecho Romano**, porque ahí el Blackboard solo tiene dos funciones, primero que los alumnos tengan *a su disposición los apuntes* y el *material de apoyo de clase*, es decir el archivo de Power Point que yo les paso con diapositivas y transparencias; además en un principio la idea era que se realizaran los exámenes a través de esta plataforma, de hecho diseñé para el primer parcial, una base de datos como de unas 80 preguntas para que el programa les hiciera el examen eligiendo al azar solamente 30 preguntas de modo que no todos los compañeros de

salón tuvieran las mismas preguntas, pero existieron una serie de problemas, tanto técnicos como humanos.

Elegí la forma de que se despliegue pregunta por pregunta y que tengan que ir pasando una por una de modo que no sea posible volver atrás, y esto generó que el programa se congelara y no les permitiera continuar. Además pude comprobar que esta plataforma no impide en forma alguna los plagios sobre páginas de internet que puedan tener abiertas simultáneamente o la comunicación entre los alumnos para pasarse las respuestas, de modo que fue necesario cancelar esta actividad. Los resultados para la evaluación del segundo parcial fueron lamentables.

En la materia de **Derecho Ecológico** tengo muchas más actividades, aunque la plataforma en principio también sirve para que los alumnos tengan a su *disposición los apuntes* y el *material de apoyo*. En esta materia se tiene un *plan “semi escolarizado”* debido a que la clase está programada para tener clases 3 días a la semana, pero gracias a esta forma de trabajo únicamente nos reunimos un día para comentar sobre el tema de la semana.

Dependiendo de la unidad de que se trate se tienen programadas diferentes actividades, de hecho la materia se evalúa en relación a un total de 8 actividades, entre *tareas* para entregar (en el mismo buzón de envíos de blackboard) y *participación en foros*.

Se lleva a cabo una *explicación general del tema* o unidad, después de lo cual el alumno debe *leer el apunte*, que tiene en la sección de documentos de blackboard y verificar en la sección de metas cual es la actividad relacionada con la unidad en cuestión.

Material o herramientas utilizados para apoyar su cátedra virtual. (wikipedia, foros, chats, correo, webminars, webcasts, blogs, etc.)

En ambas materias tengo disponibles los *apuntes*, creados primero en word y subidos en formato pdf, además de las diapositivas, creados primero en Power Point y subidos en formato pdf. Además en la materia de Derecho Ecológico los alumnos deben participar en 4 *foros* obligatorios y uno opcional, todos con una pregunta inicial sobre la

que deben discutir entre ellos y en los que la mayoría de las veces comento yo también.

Estrategia o procedimientos utiliza para dar sus materias en Blackboard (incluir la relación con actividades y herramientas mencionadas)

En la clase de **Derecho Romano**, ahora solo tiene por finalidad la de permitir a los alumnos el *acceso a los apuntes y material de apoyo*, puesto que quedó comprobado que no puede utilizarse para los parciales.

En la clase de **Derecho Ecológico** ha sido de gran ayuda, puesto que permite a los alumnos trabajar como adultos, donde la principal responsabilidad radica ahora en el alumno, puesto que el tendrá que *responsabilizarse de leer* el tema y *realizar la actividad encomendada*, obviamente siempre contando con el correo del profesor que le permite localizarlo para consultar dudas de forma rápida y sin necesidad de buscarlo físicamente, lo que resulta muchas veces más complicado que la misma duda inicial.

Evaluación de los alumnos en el ambiente virtual.

En la materia de **Derecho Romano** quedó comprobado que no es tan sencillo, seguramente por tratarse de una materia tan teórica, del tipo historia, pero en la materia de **Derecho Ecológico**, se estableció con anterioridad el *valor porcentual de cada una de las actividades* de modo que las metas tienen los sig, valores:

Metas asignadas por unidad

Unidad 1. 10% Unidad 4 20% Unidad 7 15%

Unidad 2 20% Unidad 5 20% Total 100%

Unidad 3 10% Unidad 6 15%

Sobre la *participación en las actividades*, en los *foros de opinión* si *participo junto con ellos*, haciendo aclaraciones o emitiendo mi opinión respecto de algún comentario.

Sería en la única actividad, porque las otras actividades son de *leer los apuntes* y hacer tareas individuales.

Como comentario adicional, a mi me parece que la plataforma Blackboard es una herramienta muy útil, pero también considero que a los alumnos les hace falta estar más familiarizados con las cuestiones informáticas, al menos a los de la carrera de Derecho, puesto que muchos de ellos se encuentran reacios a participar en dichas actividades, mientras que algunos otros utilizan el pretexto de que no logran el acceso o que desconocen el funcionamiento de la computadora.

B1_4

MC. Pedagogía

Fac de Ingeniería Mexicali.

Actividades que realiza en el ambiente virtual.

Mtra. Doy los temas en forma presencial los primeros dos meses. Los siguientes meses yo les doy los temas y ellos dan las clases. Luego por correo les mando los artículos con datos de puntuación y fecha de entrega. Los problemas pueden ser que no llegó el archivo, pero también del sistema.

Si les doy artículos, presencialmente, no los leen, pero si se los mando por la plataforma con fecha de entrega si los leen. Es mejor que dárselos en clase presencial.

En el ambiente virtual, Herramientas utilizadas..

Mtra.. Solo usan el correo, con ligas o lecturas. Hacen las reflexiones por correo.

Estrategia para que el alumno aprenda.

Mtra. Materia socioeconómica de México. Se hace un recorrido por todas las etapas históricas, hasta llegar al presente. Se les ponen ejemplos de casos reales, jornadas excesivas de trabajo, pagos menores.

Es interesante ya que son temas para analizar. Ve videos de cómo se hizo la obra civil del aeropuerto de Hong Kong, así que pudieron hacer un análisis extenso.

Los alumnos empiezan a participar más en el debate presencial, se van ellos expresando poco a poco.

Los de segundo casi no participan, en cambio los de semestres más altos sí.

Primero las lectura, luego vienen los exámenes, les pongo exámenes en línea de opción múltiple, se tienen que documentar para contestarlo.

La evaluación integral, es de la manera en que contestan las preguntas en línea, no solo la calificación. Del examen, sino que si vio el video, si contesto el examen, si leyó el artículo. Se va juntando les doy cuestionarios para llevar. Les doy temas diversos, las Exposiciones en Internet, tareas, participaciones, etc.

Trabajan en equipo, como funciona esa actividad. Después del 3er mes les doy los temas y todo es libre, se tienen que organizar en donde van a presentar.

Las presentaciones son libres, ellos tienen que ir cumpliendo con todos los indicadores para tener mejor calificación, y les pido que hagan un cuestionario, que entregan y presenten un video.

Debaten al final después de presentar su trabajo. El debate lo realizan con equipos más grandes.

Opinión adicional.

Me han dado buenos resultados el uso del internet para trabajar, pero necesito utilizar la plataforma para trabajar en forma más completa. Me interesa el próximo semestre dar la materia den Blackboard.

B1_5

Maestría en Tecnología de Información.

Mexicali, B.C.

Actividades

Las actividades son variadas a lo largo de la entrevista voy a hacer referencia a los tres cursos que imparto, Comunica Oral y Escrita es presencial y me apoyo en la plataforma. En el caso de Métodos de Investigación es semi presencial. Innovación en la Educación es totalmente a distancia. En cada una hay actividades y las herramientas vigentes que se utilizan de acuerdo a esta modalidad.

En el caso de Comunicación Oral y escrita que es totalmente presencial, Blackboard se convierte en un espacio para vertir la información para presentar recursos a los alumnos y crear ciertos espacios de interacción. Sin embargo la mayor parte de las actividades se dan en el salón de clases.

Me ha servido para dar un orden a los contenidos y sepan que se va a dar, en qué momento se va a ver qué material, de un tema. Tener calendarios, mandar mensajes, pero dada la materia, la parte oral es en el salón, pero la parte escrita poner foros de discusión. Donde ellos escriben, organizan sus ideas poner argumentos, se cuida la redacción la ortografía y como manejan su opiniones.

Método de investigación. Hay un curso ya diseñado donde se plantea una metodología para realizar. Los alumnos tienen que hacer lecturas de los pasos de la investigación, Se auto evalúa como comprobaciones de lectura, previo a la sesión de clase. Un día hay evaluación, es libre lo hacen en internet, lo importante es lo que van a discutir al siguiente día en el salón de clases, es como una guía de lo que se va a discutir, al día siguiente por lo que ellos tienen que haber leído y evaluado la lectura para no perder tiempo en la Clase.

Evaluación de lectura... otra actividades es que ellos descargan formatos que van llenando, para procesos..pero ellos tienen que publicar sus avances para evaluarlos..Se les pide que lean las publicaciones de sus compañeros, porque ellos pueden aprender de los demás. Al comparar ellos puede retroalimentar para así evaluar su trabajo y de los demás. Se realiza por medio de foros ya que es el espacio

público que permite que todos lo vean. Asesorías presenciales y para dudas es por medio de correo electrónico

Mitra en Docencia.. el curso es a distancia

Tiene dos etapas, informativa de discusión y de desarrollo de proyectos. En la Fase Informativa. ellos utilizan webcast, videos de conferencias que se han grabado sobre temas de educación a distancia y tecnología educativa, que después de revisarlo hay un foro donde se plantean algunas líneas de discusión, también tienen lecturas que complementan el tema de los webcast y luego inician las discusiones sobre el en y con los webcasts.

Son alumnos de Tijuana y Ensenada y es ahí donde se dan la discusión. Con la dirección del maestros ellos trabajan casi solos, como son maduros las discusiones son muy buenas ya que presentan mucha información y apoyo para otras cosas.

Luego sigue el proyecto que es análisis de tecnología con lo que ellos están familiarizados. La materia está muy enfocada uso de tecnología más que otra cosa, queda una propuesta que tecnológicamente puede ser de utilidad, .Tienen que hacer una propuesta de la tecnología creen que les puede ser de utilidad, por lo que tienen que hacer una propuesta Posteriormente la publican en el foro. Tienen que diseñar una actividad para saber cómo se van a basar en la tecnología y como la van a desarrollar,

Después de haber leído lo de los compañeros aprenden, para algunas de las sesiones se uso web conferencias para tener la clase. Todos tenían algo que aportar,, le intereso mucho la herramienta

Evaluación

Hago exámenes, pero a ellos no les doy un valor muy alto..-los alumnos se reúne para hacer los exámenes, pero no me importa, ya que aprendes mas de comentar que aprenderlo de memoria y escribirlo, para eso utilizo Blackboard, para pequeñas evaluaciones Los dejo que comenten entre sí para que aprendan Blackboard, lo uso para pequeñas evaluaciones Sirven como guía para otras aportaciones

Las participaciones en el foro, se les dan los criterios. Cuantas, aportaciones cuales deben ser los elementos básicos, que si deben poner sus argumentos que si deben hacer referencias en qué sentido van a ir. Mínimo es para comentar lo tuyo y las otras para interactuar con los compañeros. En cantidad y en calidad, una para comentar punto de vista y las otras dos para aportar con sus compañeros

Blackboard, la parte de herramientas de evaluación y lo de publicación de foros según los criterios se les da previamente. Todo lo demás son proyectos.

Proyecto final tienen que demostrar que tienen la competencia.

Trabajo en grupo implícito. En qué momento la utilizas participas como un miembro más involucrado?

En todos existe el trabajo en equipo. Común oral y escrita la mitad del curso es en equipo y el resto es individual. En la parte grupal es que ellos tienen una presentación y se graba, les doy a cada equipo un CD de su presentación, ahí aparte de hacer una recomendación, tienen que recomendar a sus compañeros y entregan ese reporte. En las actividades que ellos hacen no participo, los dejo que ellos se desempeñen solos.

Temas de investigación todo el proyecto se trabaja en grupo son grupos pequeños de 2 o 3 por proyecto, ahí durante todo el curso son asesores de cualquier problema que tengan duda.

En la Maestría cuando son grupos grandes las recomendaciones es no utilizar grupos tan grandes. Es complejo para retroalimentar por lo que hice en uno de los semestres fue dinámicas, en pequeñas discusiones en grupo en Blackboard donde reportaban. Al final entregaban la síntesis y así se integraba todo, era más sencillo para revisar lo que publicaron. Trabajo en equipos lo hace más sencillo y más rápido. Realice grupos por campus.

Comentario adicional.

Ir aprendiendo a manejar los recursos aunque sea a ensayo y error. Ahorita llevo de todas las materias tres ciclos la de Innovación, y constantemente las he cambiado, lo que implica es irlo actualizando. Irle encontrando lo que funcionan.. Ir retomando lo que te funciona y lo que no quitarlo, es importante ver que esta materia funciona mejor por ser de maestros de mayor edad. Ya que los más jóvenes vienen con una dinámica que siempre están esperando que se les diga que hacer lo que tienen que hacer

B1_6

Fac. de Medicina y Psicología

Tijuana, Baja California.

Actividades

Mtro. Tengo un curso en Blackboard que se llama Psicología Conductual materia optativa de la Lic en Psicología donde están inscritos 30 alumnos. Ahí cuento con toda la información como el manual la carta descriptiva etc.

Los alumnos *entran a la plataforma* para bajar la información. Esta información ya está cargada en la plataforma, *le*

en los capítulos y luego les solicito *tareas*, que dentro de la plataforma ya están especificadas y luego les pido esa información *la suban* por medio de la plataforma.

También es presencial los alumnos van a clases y de la información que ellos bajaron de Blackboard, lo *presentan en clases*.

Material o herramienta utilizado que auxilia el aprendizaje virtual

Mtro. Uso de *chats*, donde los alumnos comentan los artículos. He querido utilizar el recurso de videoconferencias pero no ha sido posible. Hemos utilizado lo más que podemos los recursos

Estrategias o pasos para lograr integrar actividades y herramientas?

Mtro. Primero capacito a los alumnos en como entrar y como utilizar la plataforma. En el CEA nos piden las listas de los alumnos y ellos los dan de alta. Se les capacita para que sea más amigable de utilizar la plataforma.

Como subir materiales, mensajes a los alumnos o a lo maestros.

Trabajo en equipo, lo hacen en algún *foro*. Entra usted como parte del equipo e interactúa con ellos?

Mtro Se hace un calendario de lo que van a trabajar. El *trabajo en equipo* no es el Blackboard es *en el salón* de clases.

Se les pide *busquen en internet* para la presentación, Sí participo cuando presentan los equipos.

Comentario adicional.

Mtro. Actualmente en el CEA de la Fac. de Medicina y Psicología les estamos dando un curso a los maestros por medio de la plataforma DOQUEOS , donde está toda la información para los maestros. También está el tema a estudiar y luego viene el examen. Son 7 temas, como Tecnología Educativa. Plataforma Virtual, Trabajo en Equipo, Enciclopedias Electrónicas.

Primero es que sepan lo que es Tecnología Educativa y luego viene el uso de Blackboard, para que puedan trabajar con los alumnos.

A los alumnos si les gusta, participan, es mucho más amigable, se sienten mas a gusto utilizando la tecnología.

B1_7

Escuela de Artes UABC

Tecate, Baja California

Actividades en la plataforma virtual.

Mtra. Empecé a tomar la iniciativa para capacitarme en diseño instruccional de la plataforma en Blackboard, porque conozco lo que son los procesos educativos de educación a distancia, ya que tome la maestría en donde gran parte de las materias son a distancia, por lo que te convences de las bondades. Vivimos en un tiempo en donde ya no podemos apostar a que toda la instrucción debe ser presencial, Tenemos que fomentar al alumno que se auto dirija.

Una vez que tome el Diseño Instruccional me dedico a hacer mi curso en línea, realizo la plantilla hecha para subir los cursos en línea, donde se explican las políticas de la materia, como se va a llevar la materia, como se va a evaluar.

Tiene esa gran ventaja que uno administra el curso ahí. De esta manera el alumno tiene toda la información a su alcance. De esta manera empiezo un programa semi escolarizado. Para mi es importante que haya contacto cara a cara.

Administro con *Foros sincrónicos* y *asíncronos*. Los alumnos lo hacen simultáneamente o los suben a los foros para sus comentarios. Suben sus trabajos al foro, para que todos vean sus mapas conceptuales, presentaciones PP. Así los compañeros *debaten, comentan*, promuevo que siempre haya un *trabajo en equipo en colaboración*. Yo siempre pongo que los estudiantes deben aprender a trabajar en colaboración ya que se aprenden más y mas con menor esfuerzo. El *aprendizaje entre amigos* rinde más frutos. Encargo *trabajos en quipo* y resultados también *equipo* aunque también en forma *individual*

Las herramientas que uso en la plataforma virtual del BB, el *buzón de transferencia digital*, el *tablero de anuncios*, el *libro de calificaciones*, *los foros* , el *chat*, también *distribución* de todos los *documentos por unidades y números*, la distribución de las *evidencias*, la distribución de los *criterios de evaluación* , *mensajes, correo-e*. Son los elementos que mas trabajamos en la plataforma y cuando los trabajamos en forma presencial de la misma manera nos llevamos los recursos al *salón*, la computadora, bajamos las *lecturas* que tenemos en los elementos de cada unidad.

Evaluación.

Suelo ser muy clara con los estudiantes, doy didáctica de las Artes Plásticas, estudiamos el constructivismo. Como nosotros estamos aprendiendo somos responsables a construir nuestro propio aprendizaje, yo no los puedo evaluar de una manera que no sea meramente constructivista.

Así que los *evalúo* con *listas de cotejos, rubricas*, les digo te voy a evaluar el *mapa conceptual* esta va ser la es la lista de cotejo con la que te voy a evaluar, Los alumnos tienen oportunidad de cotejar contra la lista de manera constructivista, así que *evalúo* sus mapas conceptuales.

Las *evaluaciones* pueden ser en el foro o en clase presencial, para un mapa conceptual Un ensayo lo mandan por el buzón de transferencia digital, Si tienen problemas con la tecnología, yo les asesor, por si tienen problemas ya que es la única materia que se da en forma virtual

También hay una actividad de campo donde especifica lo que están haciendo ellos fuera de la escuela.

B1_8

Facultad de Medicina

Mexicali, B.C.

Actividades

Que el alumno sea capaz de interrogar explorar al paciente y al final realice una historia clínica

Es punto de partid para todas las decisiones para hacer un diagnostico, planear un tratamiento que el medio toma, hacer un tratamiento o un tratamiento de o que estudios requiere un paciente.

Propedéutica está dividida en tres parte

Primero es interrogar, Segunda a Explorar y Tercera integrar las dos primeras en una historia clínica. De tal manera que los alumnos tienen que saber cómo se maneja esa herramienta en la práctica, la historia clínica y donde entra en juego y saber cómo se maneja la influencia medica en los hospitales.

Propedéutica les enseña a integrar los dos primeras partes para que puedan integrar la historia clínica.

La materia tiene mucho de practica esta diseñada con un taller y la práctica clínica, donde toman 3 hrs. de taller y 3 de historia clínica

La práctica clínica, que yo lleve es el taller donde se lleva a cabo el propedéutico.

En la plataforma virtual, en el taller se hace la revisión, de las técnicas de interrogatorio y exploración de manera descriptiva con socio gramas, revisión de los pasos para llevar a cabo correctamente el interrogatorio y exploración.

La plataforma la uso ya que los alumnos tienen un esquema muy claro de la materia, divido la materia por metas. Cada meta tiene su descripción en el Blackboard. Les doy material a los alumnos para que lo revisen.

Presentaciones extensas no se pueden subir a la Biblioteca de presentaciones Power Point. Resúmenes de cada uno de los temas se realizan para tener la presentación en Powerpoint que se ve en clase, los alumnos la presentan como requisito.

En sección de Documentos el alumno tiene esos resúmenes del material

Los alumnos los ven en clase, cada meta tiene una evaluación como complemento. En Blackboard se envían documentos, o resúmenes para que la analicen y manden su opinión por la plataforma. Cumplir alguna investigación sobre cómo opera una organización del archivo clínico en un hospital. La otra es con preguntas de opción múltiple, etc. En Blackboard convertido de Word para hacer los exámenes.

Avance por unidades, son 4, tiene muchas metas. En Propedéutica es la única que manejo dinámica de grupo

Comentario adicional.

Dificultades técnicas con los alumnos, El sistema donde trabajan tienen problemas. Fallas en la comunicación, el tiempo que toma para entrar es tedioso.

En el futuro, las tecnologías no se han explotado al máximo, se tiene que cambiar paulatinamente

BLOQUE 2

B2_9

M.C. en Traducción e interpretación Avanzada (U. Granada)

Fac. de Idiomas Mexicali

Materias

Investigación Educativa

Métodos de Investigación Documental

Técnicas de Investigación Documental

Gramática Inglés y Español I y II.

Traducción Automatizada y Traducción Español Inglés.

Mge. Describir las actividades docentes que realiza en el entorno virtual.

Mtro. Primero que hago con los nuevos grupos, es ver que los alumnos se empapen en el uso de la Plataforma Educativa, para eso tengo un curso que se llama Técnicas de investigación Documental , dentro de la plataforma Blackboard, no es más que el curso estructurado para hacerse a distancia. No todo el curso es a distancia 2 son presenciales y dos son en el laboratorio. Los grupos son conformados hasta de 30 alumnos y se les da *capacitación personalizada* para el uso de la plataforma

Son cuatro unidades en lo que está dividido el curso, sobre conocimiento empírico y científico, la retroalimentación se hace por medio de un *examen* que está subido a la plataforma, con un tiempo límite para realizarse, por medio de opción múltiple. Esto se complementa con las *clases presenciales*, con *exposiciones*, con *debates*, *presentación*

de temas e investigación. Se les pide vayan a la Biblioteca para que no se olviden lo que es la *investigación documental*. Para que se complementen unas con otras. En caso de que no se pueda Se ve la teoría virtualmente y la trabaja la práctica se ve en presencial El *producto final que es un proyecto de investigación*, es un proyecto de investigación, no es muy exhaustiva, si hay más profunda se va al estudio de caso también se toma de la investigación durante el semestre. Finalmente el alumno lpresente su trabajo en un tianguis donde presenta su proyecto en engargolado y se presenta a la publico en general y al que esté interesada en su trabajo.

Mge Las Herramientas en el ambiente virtual para el proceso e/a.

Mtro. Cada unidad está relacionada con documentos, el curso es autosuficiente para la cuestión teórica.

Dentro del banner se tienen varios hipervínculos, como *Wikipedia*, a universidad que tienen materias en línea, *documentos para lectura*, en cada unidad se hacer ejercicios Se usan los *foros de discusión el chat* , para que tengan competencia en ellas.

También se tiene una secuencia donde *se suben los trabajos* por medio de documentos, donde se les indican por correo electrónico las fechas cuando tienen que entregar los documentos.

También se han utilizado graficas y tablas y vínculos donde hay explicación más amplia, utilizando los *motores de búsqueda*.

Mge. Estrategias como docente, para que los alumnos aprendan.

Mtro. dando un comparativo, cuando empecé a dar la plataforma virtual no sabían computación, ahora ya no pasa eso sino que se les expliqué cómo utilizar el software del curso, como utilicen el examen de opción multiple. Se pierde menos tiempo.

Ya saben sobre foros, chats, y eso lo hace más ligera sin derrochar tiempo en enseñarles, como antes, cuando no se aprovechaba tanto el tiempo. Ahora el tiempo rinde más.

Evaluación?

Mtro. dentro de la plataforma virtual se hace la *retroalimentación por medio de ensayos*, cada unidad se debe entregar un ensayo, cada unidad debe de participación con 3 participaciones al menos, cada mes se tiene que *entregar un reporte* de cada unidad (4) para subir a la plataforma, y al final se tiene que entregar un *producto un trabajo de investigación* de lo que se hizo- y se *sube a la plataforma* Y las otra dos horas presenciales con son complemento de la plataforma

Comentario adicional.

Mtro. La tecnología no es una panacea, pero si se toma lo mejor para la enseñanza puede ser amigable para ellos ser muy común la tecnología, como para nosotros fue la biblioteca , los libros, andar cargando los diccionarios ahora ya no tienen que traerlos consigo, porque están en línea los diccionarios, ya les ayuda mucho, porque con el maestro tiene un guía, quizá ellos no naveguen tan seguido para que puede ser accesible a los mismos estudiantes por el hecho de que aprendan a investigar y a navegar bien, les va a servir para su carrera ya que todos los traductores son investigadores en potencia

El hecho de que sepan navegar bien y a utilizar los motores de búsqueda, pero para los estudiantes de traducción, el hecho de que sepan navegar bien y hacer búsquedas avanzadas y a economizar tiempo en su búsqueda , les va a servir mucho para su carrera, ya que un traductor es un investigador y si tienen bien las bases para la tecnología , van a tener bien las bases para su carrera .

B2_10

Fac de Economía y Relaciones Internacionales.

Tijuana, B.C.

Actividades que realiza en la plataforma virtual.

Dra. Para mi Blackboard es un apoyo para mis cursos, trabajo con la materia de Metodología de la Investigación, también aplicada en Comercio Internacional y la Economía Laboral. La aplicación de esta herramienta cada semestre es diferente. Depende del número del alumnos, de la disponibilidad que tengan para trabajar con

esta herramienta. De entrada tengo mis cursos en Blackboard, con diseño instruccional. Donde está la carta descriptiva por competencias se ha vaciado a este diseño instruccional.

Donde queda claro las prácticas y las actividades.

Básicamente es un medio de comunicación con mis alumnos donde esta lo que tienen que hacer, que deben aprender, los materiales que van a utilizar, las lecturas, ejercicios, los documentos digitalizados, las ligas, esta pendiente el trabajar con exámenes. Básicamente es una fuente de información.

Económica Laboral, a la par de diseñar los contenidos, los hice en Blackboard, la primera vez fue medio en línea con los alumnos, pero ellos no estaban muy dispuestos a que fuera medio virtual, esperaban que les repitiera todo en clase. No leían, por lo que tuve que irme a clase a darles la clase en el salón.. Lo que si nos permitía que se imprimiera nada, les pedía que cualquier tarea o trabajo, se subiera a Blackboard, de tal manera que tenía todo el historial que habían, todo publicado en Blackboard, es un gran apoyo Blackboard.

Comercio Internacional, no se ha aplicado tanto ya que se tienen que hacer muchas discusiones, se realizan las discusiones en el salón. No se han discutido en foros, pero si están en Blackboard los materiales, así como sus reportes y exposiciones, Todo lo que producen lo tienen que publicar en Blackboard.

En la materia que mas he utilizado esta herramienta es la Metodología de investigación, es en donde más lo he usado, ya que se presta más, porque tienen que hacer avances, se tiene que usar mucha inf. el curso está muy bien diseñado. El curso de Seminario de Metodología es de primera.

Actividades

Dra.: en la facultad de Economía tenemos muy pocos alumnos, para Economía Laboral tuve 10 alumno, 5 alumnos, por lo tanto los grupos no se pueden hacer.

En grupos de 20 personas si trabajo en equipo, presentan sus investigaciones, pero hay productos que si se publican en equipo y otras es individual. Depende de la actividad En los foros la participación es individual aunque hayan trabajado en equipo para obtener la inf.

Herramientas que utiliza.

Dra.: Se trabaja con las páginas de los organismos internacionales con servidores de estadística, INEGI o como FAO de estadísticas de temas agrícolas, o algunos de Estados Unidos. Ellos los buscan, lo trabajan y presentan los datos para analizarse.

Se tiene un inventario de artículos, los libros no están digitalizados pero los artículos. Los alumnos los bajan hacen sus controles de lectura y luego las publican.

Alguna otra estrategia.

Dra.: Aunque Blackboard potencialmente ofrece muchos recursos, me es difícil utilizar estrategias ya que los alumnos no se animan a trabajar en foros.

Mge. Los de Metodología de la Investigación, trabajan en foros, discuten temas, entran como parte del equipo. Como son las discusiones en foro?

Dra. Son pocas las discusiones en foro para retroalimentar temas ya que nos vemos una vez a la semana, se discuten en el salón de clases, ese apoyo va a ser posible cuando vengan los días festivos, ya que tienen que entregar un avance de su investigación, ya que nos veremos en Blackboard para que se de la retroalimentación, pero es en pocas veces.

Evaluación del alumno?

Dra. Las participaciones, comentan ellos algunos temas, no son muchos, uno o dos. El 10% de su calificación sería participar en la plataforma.. En la plataforma Blackboard. Todo debe de publicarse en Blackboard para poderlo evaluar y acreditar. Si no esta en Blackboard no se puede acreditar. Es más de acreditación que de evaluación.

Algún otro comentario adicional que quiera compartir

Dra. siento que esta herramienta puede beneficiar mucho al proceso de e-a que no se ha explotado porque requiere mucho tiempo, ya que hay que planear las actividades, y sensibilizar a los alumnos que vean que es un medio en que pueden aprender en lo personal no lo he explotado. Los alumnos a veces no lo ven como herramienta útil. Si estoy convencida que es útil.

Como alumnos virtuales, se les da seguimiento a su participación en el ambiente virtual. Se ocupa más tiempo, con la planeación y la evaluación.

Dra, el alumno casi no interactúa en forma virtual. La plataforma es un repositorio para darles lecturas, contenidos, para no estar fotocopiando.

Ver que hacen a donde entraron, Los materiales y estrategias, si no entran al foro ya no te vale al alumno.

Dra. Depende de la materia, en la de Metodología de la Investigación, en la maestría de Estudios Globales, se da más la interacción virtual. Esta J. L., donde ella participa, los alumnos aquí se ven a diario, sería extraño, ya que sucede cuando no nos vemos, cuando tengo que salir de en la plataforma les hago los comentarios.

Es una herramienta, mas no tanto de comunicación virtual, me ayuda como apoyo a la implementación de la materia.

En la Maestría y Doctorado en Desarrollo de Estudio Global. Soy el apoyo aquí en Tijuana y el titular es el Dr. LLorenz ahora se llama Seminario de Investigación. Todo lo imprimo y lo pongo en carpetas.

De repente se tienen problemas de conexión con Blackboard ya que se ha caído varias veces

En la facultad solo teníamos un laboratorio y la conectividad es mala para lo que se refiere a Internet.

En el doctorado, han tenido que venir los alumnos para avanzar. Para darles asesoría. La herramienta es potencial todavía. El manejo de la plataforma la van aprendiendo poco a poco. Se invierte más tiempo al trabajar en línea.

B2_11

Materia Antropología y Psicología Educativa.

Fac. de Cs Administrativas y Sociales

Ensenada, B.C.

Actividades que realiza en la plataforma virtual

Materia. Son varias las actividades que tiene que realizar el estudiante. Está, *elaborar fichas de trabajo*, que nosotros le enseñamos cómo elaborarlas ya que son de primer semestre. Hay materiales en la plataforma y los subimos en documentos, se los señalamos en las metas. Cada *actividad* que él realiza está explicada en un documento que se llama metas, le especificamos claramente cuáles son los *pasos* que tienen que llevar a cabo, que *conocimientos va a adquirir*, que *habilidades* va a desarrollar y que actitudes se van a fortalecer.

Actividades. Esta desde la *revisión, la lectura en fichas, se les pide una, le pedimos que vayan a la herramienta donde está el documento*, debe saber navegar en la plataforma, se les da un *adiestramiento introductorio*, para que conozca cuáles son las herramientas, donde está el material, para que sepa cómo enviar un documento, cómo acceder a los espacios donde se encuentran las metas, a la información del curso, los documentos que va a realizar, los tiempos que va a llevar a cabo la actividad.

Ya dijimos que hay *fichas de trabajo* como resumen o comentario, etc. *Redactan escritos* pequeños, no se les pide un ensayo, sino que se les invita a la redacción de un escrito reflexivo. Se les enseña cómo se hace un ensayo, cuáles son las partes del ensayo, cuáles son los elementos a considerarse, como *manejar la bibliografía* para evitar lo del plagio y cómo redactar un ensayo.

También se les *solicita exposiciones en clase, por lo general les pedimos que lo hagan en equipo, porque se trata de desarrollar el trabajo colaborativo*.

Investigación de campo, porque nuestra materia es teórica pero práctica, se les explica cuáles son los elementos de la cultura en forma teórica, pero para que él esté integrado a su vida cotidiana e incorpore lo aprendido le pedimos haga una investigación de campo y traiga materiales y los exponga. Porque en este caso es conocer la diversidad cultural, es que nuestro tema principal de la materia

Les enseñamos qué son los valores, que son las creencias, las costumbres, cómo pueden explicar el mundo, cuál es su filosofía, como es su vestido, su religión, les explicamos qué significan, les ponemos ejemplos con nuestra vida cotidiana como mexicanos y les pedimos que trabaje eso con un país en específico. Todo lo que aprenden lo van e *investigan en campo*. Se hace un vínculo de la Universidad-Estudiente y los representantes de las distintas comunidades extranjeras. Utilizan Wikipedia y Encarta sino que entren a la ONU, Unesco que les permite tener información. De diferentes países, ahí puede encontrar del país que les toco. Incluyendo México,

Se les pregunta si tienen computadora en casa, si saben manejar Word, Power Point, Excel. Los alumnos que no tienen computadora en clase ellos tienen acceso en el DEA donde ellos tienen acceso a la computadora al Internet y al software especial, donde se dan de alta y que activen su correo electrónico. El manejo del Blackboard yo se los doy, al inicio comenzamos con eso durante dos semanas, se les proporciona un manual del estudiante, donde se les enseña cómo utilizar Blackboard. Aprenden muy rápido, no solo tienen el Internet sino que les pide que utilicen su creatividad en las exposiciones. Manejo muchos planes, tengo el Plan A donde se les pide que presenten de Power Point con los respectivos elementos que deben llevar, el Plan B es el proyector de acetatos, el Plan C son las hojas rota folio, el Plan D es el pizarrón y el último plan es el oral, no hay justificación alguna en caso de que falle alguna herramienta. Utilizamos el laboratorio, por lo que tenemos que dividir el curso ya que son un grupo de cómo 45 alumnos Una hora un grupo y otra hora el otro grupo.

Estrategias

Lo que interesa es que los alumnos *reflexionen sobre algunos valores* que ya traemos cuando hacemos referencia a otras culturas, más que ser una materia teórica, intenta ser una materia de formación y de información en el sentido reflexivo que *valoren* y

reconozcan la diversidad independientemente de la cultura y el lugar que tenga internacionalmente. La estrategia es formar *equipos de trabajo*, es la participación individual, es que ellos expongan, que la maestra exponga, les *aclaro dudas* y les permito que ellos se expongan. Se supone que es para que escuchen lo que cada quien opine con respeto

Armamos *debates*, lo hacemos como *mesas redondas*, en otras ocasiones yo invito a maestros de fuera de la universidad, establecemos *vínculos de cooperación*. Cuando trabajamos arte, cultura y sociedad, a los maestros de la Escuela de Artes los invitamos, les pone música les va a explicar de la relación que existe entre la canción artística, tanto de grupos minoritarios como de las bellas artes y lo que representa socialmente. Y estamos hablando de contadores y administradores así que nuestra materia es muy especial y la primera pregunta es que me va a seguir, hagan de cuenta las relaciones humanas. Si tu no comprendes las culturas de un Chino, Coreano o Japonés, las reglas de cortesía, puedes cometer el error de faltar al respeto y la negociación se va, desde que inicias la vas a echar a perder. Que sepan la relación desde la antropología cultural a su disciplina. Porque los ejemplos se bajan a su disciplina. Se les pone como ejemplo a los contadores, que harían al empezar con alguien de una cultura árabe. También hacemos *dramatizaciones*, se ponen a actuar. Cuando tratamos algo del medio ambiente, en las distintas culturas representamos a la Unesco, la Onu y el país por otro, dos países y ahí se divide el grupo.

La Evaluación se hace por unidades.

En el plan de actividades se presentan las tareas y el % que representa cada unidad. Las unidades y el trabajo final que deben sumar el 100% del trabajo por lo general es un *ensayo* y las unidades un 70%. Dentro de cada unidad cada tarea tiene su % y esto son sugerencias de cómo evaluar. Cuando es presencial se pone en la carta descriptiva. Cuando es en la plataforma, se tiene que ser bien clara la descripción. Dándole ejemplos de cómo se evaluará sumando los %. Después se hace la introducción a la materia y se realiza presencial, es mixta, cada unidad se introduce presencialmente se explica, se revisan las metas, cuantas metas, como realizar las metas. Ellos van usando la plataforma, viendo los porcentajes que representa cada unidad. Cuando se introduce a la unidad nueva se hace un cierre y se hace referencia

a la unidad anterior. Se lleva todo a la *clase presencial* y ahí si hay dudas se ven en clase antes de iniciar la siguiente unidad. En la plataforma hay espacios para dudas. Todo se le refrenda en el calendario y ahí se *mandan mensajes*. Toda la información está en la plataforma.

Satisfacción, *grupos expertos*, hacen trabajos muy bonitos y con mucha participación. Pero hay grupos que son rehaceos a ser autodidactas.

Exámenes, depende del grupo, pero se hace en la plataforma y si no funciona se hacen en el salón.

Los temas se rifan, y se incorporan ellos solos. Cuando se esta en el *trabajo de quipo* se trabaja como estudiante como todos cuando se pide sea maestra así se hace. En caso de problemas la maestra es el réferi. A veces se les pierde la figura de la maestra. Todo en forma presencial.

Punto adicional.

La plataforma la encuentro muy adoc, toda la información está ahí. Datos de los alumnos, a donde entro, en qué fecha.

Vienen todos los movimientos, la tabla de calificaciones arroja la ponderación y ahí está todo el trabajo limpio.

Hay problemas con alumnos que tienen pereza y no contestan a las actividades que se les dan, no leen. Tienen una actitud negativa

B2_12

Mtra en Ing. de Manufactura (en Canada)

Ing. Industrial Fac. Ing. Mexicali

Actividades realizadas en la Plataforma Blackboard..

Mtra. Las actividades son los avisos que se hacen todos a través de Blackboard sobre todo cuando es una urgencia,, muchos avisos que no se dan en el salón

Las tareas también se exponen en Blackboard.

Los detalles de las tareas, se *definen los criterios*, fechas de entrega.

Lo son los *foros de discusión* ya sea de que les encargue un artículo específico, ya que es más acertado encontrar un artículo donde está todo lo que yo quisiera decirles en clase,

o una nota actual que haya salido en algún Newsletter, que es llamativo ya que empresas tienen problemas y que uno no puede imaginarse que tengan problemas y se dan cuenta de lo que está pasando en las empresas, la económica de ellas, Me llegan artículos, el análisis de casos

Newsletter o asociaciones, que se relaciona con lo que estamos viendo, se les pide que *lean y relacionen con algún punto de la materia*.

Se les pide el punto de vista se hacen en el *foro* ponen su punto de vista

El *chat* lo he usado pero no tanto como el foro, para interactuar con él, pero siento que no es para una clase específica sino más bien para cuando tienen una duda que sea fácil de encontrarlo, pero poco lo he usado

Otra herramienta que he usado es *aplicar los exámenes* en Blackboard, me ha gustado ya que Blackboard lleva a cabo la calificación del examen..

Me tocó diseñar un curso, donde hice la prueba y realice mis reactivos, especiales, todos los alumnos estaban encantados, pero me quedo la duda si para ellos estaba siendo de valor el aprendizaje porque siento que no estaban haciendo el análisis y se estaban yendo por ideas... ya que muchos de ellos

Me faltó reestructurarlos, igual que cualquier otro curso que lo mejoras, los alumnos dicen que les gustan los exámenes... pero lo que no me gusto es que en Blackboard no hubo ninguno, la más baja calificación fue 7, ninguno reprobó. Porque no tuve ninguno reprobado?, Ahí tiene que ver algo el sistema. Uno lo hice cuando estaba cerrada la Facultad. En uno de ellos lo hice así y les dije muchachos tienen que ser éticos háganlo individual.

Mge. Hemos pasado de actividades, un poco al material que se utiliza, a herramientas, los foros para tareas avisos, Herramientas que ha utilizado dentro del ambiente de internet, Algunas otras aparte de foros y con ellas cuál es la estrategia?

Mtra. Usan el correo-e otra pero que no he usado es de grupos de trabajo

Mge como opción en Blackboard...como trabajan en equipo utilizando estas herramientas?

Mtra. Si *trabajan en equipo*, tienen proyectos. en equipo, un proyecto que yo pido es muy práctico, aunque no quieren se tienen que ver, ya que es aplicar lo que vemos en clase, definitivamente se tienen que ver, tienen que juntarse y hacer un cambio físico o construir algo y es así como se *conectan entre ellos*.

Mge. Alguna estrategia, ellos están en forma presencial y en virtual, alguna otra estrategia?

Mtra. Lo que también me gusta utilizar son *las dinámicas*, las que en vez de presentarles la inf, en una exposición se los *hago como un juego*.

Les doy un poco de teoría para que conozcan de que vamos a estar hablando y luego pasamos al juego.

Como se habla de la mejora en la clase, les digo como lo pueden mejorar, y ellos me han retroalimentado la materia y que es lo que les gusta

Las *visitas* a empresas, ellos las piden por lo que se programan.

Mge evaluación, como se lleva a cabo en forma virtual y presencia, cuál es tu procedimiento.

No es lo mismo ya que muchos de ellos no han trabajado aun, hasta un semestre avanzado *hacen una práctica* ahora está cambiando el modelo educativo de la carrera y se les va a requerir que tengan una Estancia en séptimo semestre.

El hecho de estar ahí, es una experiencia, puede haber olores, calor, puede no gustarles. Ellos puede que no se imaginen donde van a estar.

Mge Como llevas la evaluación de los grupos virtuales.

Mtra. Sigo usando *examen escrito* tiene un % por ejemplo 40% *proyecto de aplicación* que es equipo y que se les encarga el primer día del semestre, ya que se acostumbran mucho pedir los proyectos final faltando poco para terminar el semestre, yo se los doy al inicio , para que no anden al final con problemas. El proyecto se dan las indicaciones del proyecto en Blackboard y ellos trabajan en sus horas en fuera y terminan a tiempo su proyecto de clase
Hacen 3 avances y presentan al final

Mtra. En Blackboard se les dan las indicaciones. En la clase ellos presentan los avances, y al final presentan su proyecto.

Mge te involucras como parte del equipo y aprendes de lo que ellos traen, formas parte y aprendes con ellos como estrategia o dinámica...

Mtra. pero también les dejo abierto a hacerlo como ellos quieren , pero si se han equivocado...les digo

Mtra. He optado por no meterme, el alumno puede tener una capacidad ilimitada y prefiero impresionarme de ellos, es lo general lo que sucede, y opto por *decirles qué es lo que yo quiero pero el cómo se los dejo.*

Es bien importante ser muy claros lo que uno quiere. Inclusive les digo como los voy a evaluar

Al dejarlo muy abierto los alumnos pueden irse por la manera facial *Les explico claramente* que tienen que hacer y lo que no debe faltar en el proyecto.

Los retroalimenta y les digo que no me convenció y por donde se deberían haber ido. Yo siento que se le debe de dejar completamente al alumno.

Si uno empieza hablar el alumno se pone una actitud pasiva y se espera hasta que la maestra diga algo y ellos ya no participan

Mge. Deseas agregar algo que no hayas dicho.

Mtra. Es una herramienta muy buena y de muchos beneficios, y que también, como te comentaba ya que requiere tiempo, porque hay que organizar muchas cosas.

Te olvidas de estar enviando correos a los alumnos y así ya no hay de que no me llego el correo y cosas de esos tipos, ya no hay excusas ...ellos saben que la información está ahí, que las fechas están ahí

Es el primer paso en el cambio cultural de la enseñanza, se va mezclando la tecnología con la enseñanza y que muy probablemente en otros países ya lo tienen, sin necesidad de usar la tecnología, pero poco a poco se va ir aceptando mas y mas, hasta que el maestro tenga muy poca participación. Y el alumno va a ser el responsable de su propio aprendizaje.

B2_13

Master Medio Ambiente.

Mexicali, B.C.

Actividades.

Re. Depende del curso,, si es en línea lo que hace de acuerdo al diseño del modulo. En cada modulo lo que hace es toma las *lecturas* de ahí, entra hace un *ensayo* y lo remite a su tutor usando la plataforma. Tres Módulos, hace *lecturas*, participa en el *foro* y elabora el ensayo.

Cada alumno tiene un *tutor virtual*, cubículo virtual, entra cuando tiene dudas y contacta a su tutor, o se pone de acuerdo para una sesión de chat o para usar el aula virtual. Como es más teórico si se puede en Estadística Industrial si se necesita poner formulas etc.

Materiales en línea o herramientas con lo que se auxilia para lograr el aprendizaje en línea.

Una cosa es para Evaluar si está aprendiendo y la otra el material que se le da.

Resp. *Materiales de apoyo*, les dice como se elaboran los *ensayos*. Se les dan las *ligas* a páginas.

Se tiene material para modulo uno, *lecturas obligatorias*, algunas están en Internet, otras no, lo que preferimos en estos módulos es que la información de lo que está en línea... se debe tener cuidado para derechos de autor. Archivos PDF.

También se tienen *videos multimedia*, como el tema es ambiental, temas que se están discutiendo, nuevos que están en las páginas de gobierno o de ONG, también estamos tratando de hacer nuestros propios videos. La idea es renovar la página.

Las estrategias, o pasos se llevan a cabo como maestra,

Resp. Cómo es un curso propedéutico no hay tanto *trabajo en equipo*.

Hay *foros* de dudas académicas y otro para cada uno de los módulos.

Entran a los *foros* para *interactuar* para, *discutir* y poder tener una postura y *elaborar su ensayo*. Trabajo en equipo seria para un curso más largo.

Te apoyas en Blackboard.?

Resp. Trabajo en mis unidades, para lo que lo uso, básicamente es para que lo puedan verlo directamente de *la plataforma* por si no puede asistir para hacer *actividades* ahí mismo. Como no es totalmente en línea, no se tiene mucho detalle ya que es *semi presencial*.

Es difícil de replantear, para hacerlo más detallado. Los alumnos lo pueden ver pero aun se tiene que actualizar. Se tienen todos los *formularios*, eso es una ventaja para presentar todo completo. Pongo una formula en el pizarrón algo de borro. Así lo pueden bajar directamente, es como un libro electrónico.

En el otro no, es un curso donde hay interacción. Se tienen *ejercicios*, básicamente donde ellos van a resolver el ejercicio, para cada unidad les voy poniendo la información.

Hacen muchos *ejercicios* donde resuelven el ejercicio, para cada unidad le voy poniendo las actividades y cuando llega la hora del examen van muy preparados. Si ha mejorado el desempeño de los alumnos ya que se usa como un *libro virtual*.

Evalúan de los cursos semi-presenciales o en línea.

Re. La evaluación de los que están en línea es algo complejo, se tiene un *grupo de tutores*, con un alumno asignado. Quien *asesora* directamente es el tutor. Solo coordino, básicamente la interacción principal es lecturas, dudas, contacta a su tutor.

En el foro el alumno es evaluado por el mínimo de participaciones que tenga en la plataforma. También el mínimo de participaciones a los tutores que integran el grupo. El 30% calificación por participar en el *Foro* y el *ensayo* 70% el cual debe tener como cinco cuartillas máximo, se le mandan al tutor y el tutor los evalúan.

Es una dinámica para tener interacción entre todos. Hay Tutores en diferentes facultades

Quienes califican los trabajos. Yo también funjo como tutor y los coordino.

Al final evaluar al curso y la interacción con el tutor, dan los tips para mejorar el curso, Apoyo de tutor, soporte técnico, y coordinación de la materia.

Los equipos de la materia semipresencial.

Resp. Trabajo con ellos como uno más, así que en lo presencial si en lo de estadística no lo puedo evaluar por lo que trabajan ahí. Les llevo su promedio, ejercicios en plataforma y luego presencial

Ejercicio como *trabajo en equipo* como una persona más, sino ellos se van por su lado. En línea, el de estadística no lo puedo evaluar por lo que trabajan ahí, llevan a cabo evaluaciones ellos, Los *ejercicios* que hacemos son ejemplos de muestreo, diseños de un proceso industrial, se trabaja en *equipo colaborando*.

Opinión personal.

Si estoy de acuerdo en el uso de la plataforma pero depende también del diseño del curso

Me gustaría que tuviera más cosas, para interactuar a través del foro, chats, video. Los cursos propedéuticos han variado uno ha sido mejor que el otro.

Falla de Internet es el problema más grande que hemos tenido. Dar de alta ya que los alumnos emitieron las listas, la plataforma debe estar vigente todos los días del año

y permitir que cualquier persona en cualquier parte del mundo se pueda inscribir

B2_14

Facultad de Ingeniería Mexicali

Ing. Mecánica 9 años antigüedad Ing. 1 y medio utilizando Blackboard

Explique las actividades en Plataforma Virtual o también combinada con la presencial .

Mtra.. Nosotros las estamos utilizando en las Materias de Planeación y Control de la Producción lo que es la plataforma de Blackboard,

El modelo que yo sigo, para estas actividades es un modelo semipresencial, combinado, básicamente estamos utilizando la herramienta de blackboard como una ayuda como un soporte a las clases presenciales.

Las actividades que elaboramos son 3hrs presenciales y una hora para que los muchachos interactúen con una hora para que interactúen con lo que son las herramientas con diferentes actividades.

De las actividades estamos realizando, estamos utilizando los foros de discusión, en los que muchachos comentan los temas de actualidad referentes a la materia, también estoy utilizando exámenes y cuestionarios, dependiendo de la materia utilizamos o hacemos utilizamos exámenes y cuestionarios utilizando la plataforma ,,para consulta de e books disponibles para los muchachos.

Dependiendo del tema también se tienen artículos electrónicos y los seminarios en web (webinars), dependiendo también del tema y lo que encontremos disponible.

Y tengo disponible material electrónico para consulta de ellos de todo lo que es esta viendo en la clase, material como referencia.

Mge. Actividades trabajar presencial y una hora con los alumnos en la plataforma.

Que se le pide al alumno que haga?

Mge. Los e-Books, webinars, pero actividades, que hace el alumno, que se le pide si trabajan en equipo.

Resp.. Tenemos un plan de trabajo, donde vienen las competencias, lo que tienen que adquirir

Se les presenta un plan de trabajo, por lo general el trabajo individual, el alumno se organiza y realiza las actividades en el tiempo más conveniente. Se tiene un calendario, esta programadas

En base a los temas que se tienen, conforme avanza en lo presencial, se tienen un plan de trabajo donde vienen las actividades que el muchacho tiene que realizar, con fechas preestablecidas, programadas, donde vienen como y que actividades debe realizar de hecho hasta con fechas , de cuando van a estar disponibles, porque llega una fecha determinada y la actividad se cierra. Todo lo tengo programado, de hecho se habilitan exámenes, se cierra, y todo esto es de conocimiento del muchacho, de hecho se cierran, para que él cumpla con las fecha programadas. Y todas ellas orientadas para que adquiera la competencia.

Mge. Las estrategias que utiliza usted como docente para dar la clase para que el alumno lleve a cabo

Estrategias, que se le pide alumno para que lleve a cabo la actividad en el Web, algo que no me hayas dicho.

Resp. Tenemos el Plan de trabajo, la estructura, hago el desglose del plan por metas, los muchachos pueden se autodidactas, porque las metas están totalmente claras, pueden programarse,

Presenciales como facilitador, pero también creo que haya alumnos autodidactas, yo diseño el curso para que el alumno pueda irse guiando. Aparte del plan de trabajo individual, tengo todo el plan de trabajo desarrollado donde se marca paso a paso las actividades que el alumno tiene que desarrollar.

Mge Existe algún momento en que esta actividades que ese les pide a los alumnos donde tu participas con ellos ya no como líder sino como parte del equipo o... los dejas solos siendo la responsabilidad de los alumnos.

Resp. No básicamente la figura que sigo es de facilitador y orientador y si los dejo que sean ellos mas ellos los que sean que realicen las actividades, dándoles la libertad a que ellos se puedan programar y dándoles la orientación.

Comentario adicional.

Resp. Más que nada sería la experiencia en cuanto al uso de la herramienta, yo como Ing Mecánico, al conocer la herramienta vino a facilitarme en gran medida, el acercarme con los alumnos, asesorías, el tener contacto con ellos, secuencias de los curso, la motivación de los muchachos es increíble, están en muy buena disposición de utilizar la herramienta, la actitud de los muchachos, Experiencias buenas, nada más que como todo sistema de información hay veces que se cae el sistema que los saca, pero nada que no se pueda solucionar

La evaluación, importancia y como se lleva a cabo.

Resp. El plan de trabajo que se les presenta con las actividades a realizar tienen cierta puntuación, la cual está programada en cada plataforma, por ejemplo cada foro vale por ejemplo 30 pts. Y así se van sumando al final se tiene la calificación total de su unidad.

Tengo todo programado para que sea en la plataforma donde se lleva todo el record de ellos. Ellos pueden calificar sus calificaciones en tiempo real, en el sistema, la plataforma me da estadísticas, quien accesa, por donde navega, a qué horas, a donde navega. Todo eso hace que se pueda monitorear su participación.

Ahí se vacía la información de lo presencial se captura a mano donde se tiene la base de datos. Los exámenes teóricos los evalúa Blackboard. Los foros los leo yo y asigno una calificación de manera manual.

Por ejemplo la participación en un foro lo ponderamos a 20 pts. El foro se cierra, el maestro accesa y evalúa la participación del alumno. Si la participación fue buena, se les da el puntaje de acuerdo a la participación

Los exámenes Blackboard da la puntuación, y lo guarda en el registro del muchacho dentro de la plataforma.

Los teóricos los califica Blackboard los foros los leo yo y asigno una calificación manual.

Por ejemplo la participación en un foro es de 20 puntos, una vez que se concluye la fecha de participación en el foro este se cierra y luego maestro accesa lee la participación y asigna la calificación de acuerdo a la calidad de la participación

Los exámenes ya están programados. Blackboard le da la calificación de inmediato.

B2_15

Fac de Enfermería UABC

Mexicali.

Mge. Actividades que realiza en el ambiente virtual

Mtra. Utilizo la plataforma de Blackboard, en donde se *trabaja por metas*, con base a las metas es que nosotros *establecemos las actividades* y estas actividades a a cubrir son también evaluadas por lo que nosotros llamamos las actividades o la competencia que el estudiante tiene que cubrir y los pasos que hay que cubrir cumplir dicha meta en el sistema Blackboard. Con base a nuestro programa de curso, que es por competencias y nos permite realizar el plan de actividades las cuales están en la plataforma y nos permite elaborar un programa de actividades.

Dicho programa está completamente detallado las actividades de aprendizaje que deben desarrollar así como la fecha en que deben de presentar las evidencias de desempeño.

En nuestros cursos lo que utilizo lo semi presencial, busco la forma de equilibrar de tal forma establezco los *pasos seguir las lecturas* que ellos tienen que realizar, los *trabajos por equipo*, para que el día de la clase presencial, podamos socializar el trabajo por equipo que han realizado o su *guía de lectura* lecturas que han realizado y nos permite llevar a cabo un trabajo más activo más dinámico con lo que nos aseguramos que las lecturas ya estén hechas.

Mge. alguno otro material o herramienta para aquí los alumnos lleven a cabo las actividades para el aprendizaje de los temas.

Mtra. Como Herramienta es solicitar que *busquen en Internet* mayor amplitud en los temas, que se sugieren a través de los textos de consulta. Como son estudiantes de séptimo semestre se basa en investigaciones que se hayan hecho sobre al respecto de de los temas que estemos abordando. Se sugieren algunas páginas y luego ellos consultan.

Mge ellos lo consultan lo bajan al foro?

Mtra. si se les pide *resumen, investigación Bibliográfica, mapas mentales, cuadros sinópticos* y eso ayuda mucho a una buena síntesis una buena intervención. Los medio por el cual ellos los envían es el del buzón de transferencia, sobre todo cuando se trata de los ensayos, porque ahí van los puntos de vista personales y a través del buzón de transferencia digital solo yo tengo acceso a esta información.

Otro medio es el *tablero de discusión* ellos leen, comprenden y *suben su comentario* a esta tablero de discusión, tiene el compromiso de hacer por lo menos dos comentarios de los aportes que hayan hecho sus compañeros.

También utilizamos el *foros de discusión*, lo programamos cuando el grupo es muy grande lo subdividimos el grupo en 2 . Un día le toca un grupo y así los alternamos. Utilizamos el foro de discusión cuando son tópicos en los cuales hay que su dar su opinión personal basado incluso en sus prácticas clínicas o profesionales. Y también cuando se trata de comentar sus puntos de vista sobre una película. Es ahí donde utilizamos el foro de discusión.

Mge. Estrategia algo adicional en Blackboard. Algo en especial

Mtra. Yo me apoyo mucho con las estrategias a través del video y de la música y puede ser música popular, pero los contenidos de estos audios permiten potenciar

estas habilidades del pensamiento de los muchachos, estas habilidades de la forma en que los muchachos aprenden.

Y me parece que ha sido una excelente estrategia...porque estos contenidos de las canciones yo le pongo imágenes, con lo cual permite estimular los contenidos auditivo y visual. Y una vez que escuchan este recurso ellos hacen ensayos, establecen sus puntos de vista y al final del semestre como trabajo final yo les pido una experiencia de vida, donde tienen que integrar los contenidos vistos en la materia con alguna experiencia significativa de su vida personal donde o vivida en su práctica clínica.

Mge. Lo que menciona de experiencia de video música, está en la plataforma como se maneja?

Mtra. No pude subir los videos al Blackboard, pero como los muchachos están muy saturados de tareas, trabajos, asisten a la práctica, por lo que puede ser 10 11 de la noche y entran a mi curso pero no todos tienen los recursos para bajar estas herramienta.

Por lo que opten por trabajarlo en clase, y las autoridades de Blackboard dicen que se esta trabajando como hacer un banco de todos los recursos pero lo que yo opte por no subir algunos textos , ya que me decían que se pierde mucho tiempo, por lo que yo modifique mi programa, por lo que yo les pongo solo las tareas , ya que les pido *una mapa mental* , un *cuadro sinóptico* de acuerdo a la lecturas o a los videos que vimos. Se les pide solo sus comentarios. A veces de manera individual otras veces en equipo.

Estrategias de trabajo en equipo.

Mtra. Siempre es trabajar con ellos, yo era muy reacia a utilizar este tipo de sistemas, siendo del área humanista para mí es muy importante el contacto visual. Las emociones o el clima socio emocional que se pueda producir en el aula y yo era de las principales que decía yo NO a la plataforma de Blackboard. Pero sin embargo me doy cuenta que tanto la dinámica de trabajo para nosotros los docentes es cada vez más intensa y también para los estudiante , tienen mucho trabajo, por lo que vencí mi propia resistencia y me di cuenta que al probar esta forma de trabajo, el aspecto emocional ahí estaba presente. También una competencia que los muchachos deben

desarrollar es el de escribir, me van a escribir en forma correcta. Suben sus *comentarios individualmente* y luego por *equipo*, se recupera la experiencia estando presente.

En otras ocasiones previo anuncio les aviso que no podre estar con ellos en la clase presencial por lo que les pido que ellos lo *trabajen en equipó*. Ya que ellos deben haber desarrollado el tema.

Que luego lo *socialicen en la plataforma* y luego yo les *envió los comentarios* de los conceptos y están al tanto de lo que yo les puedo poner

Sufren modificaciones lo programado y por medio del *tablero de anuncios* puedo ponerlos al tanto,

Me puedo comunicar vía correo y los monitoreo, les pregunto porque no no han participado. En Blackboard se tiene acceso a todos los correos de los alumnos, sus correos se retroalimentan en forma individual.

Mge Como evalua?

Es una evaluación *sumativa*, y lo pueden ver en la plataforma.

Se les *presenta la evaluación de la plataforma* y de lo presencial.

Dentro de venir conociendo mas la plataforma ahí tengo el *libro de calificaciones*. De los muchachos y esto permite también la retroalimentación, donde van accedando todo. Del libro del calificaciones permite ir sistematizando la evaluación final, que es la experiencia de vida. Tienen opción de pedir explicaciones de las calificaciones.

Opinión adicional.

Mtra. Agradezco su aportación ya que pienso que va a dar resultados positivos.

Es importante que

Comentaba que es necesario conocer los resultados de la evaluación de los alumnos a los maestros

Para los alumnos se les da más natural tecnología, pero si hay una resistencia natural.

Les digo que esto les va a servir para organizarse de otra manera. Ellos me dan la razón

Pero no conocemos los resultados de la evaluación alumno–maestro.

Nos dan capacitación para auxiliarnos para nosotros los maestros

B2_16

Lic en Psicología

Maestría en Educación y Administración

Mexicali, B.C.

Actividades en ambiente virtual.

En la materia de análisis y disertación de textos, como tienen que asimilar estructuras gramaticales del segundo idioma, hay oportunidad de poner muchas ligas, como son los diccionarios Webster o con juegos que ofrecen, por lo que hay la facilidad de que los consulten.. Hay muchas facilidades de conseguir esta información. Les agrada mucho ir todos juntos al laboratorio para comentar lo que han encontrado

Tienen todo el material de lo que deben estudiar. Se los he dado de manera mixta. Aunque se les de copia, todo lo he dado en un modelo mixto. Los Alumnos desarrollan la autonomía y la capacidad de buscar. En ese rubro me resulto bueno. El curso de investigación educativa, fue una novedad. Les pareció muy agradable utilizar el Blackboard. Esta muy detallado el curso Los lleva paso a paso los puedo llevar como se hizo con el semi escolarizado, hay que tener que reforzar, aunque sea presencial vamos a hrs. De clase para entrar a BB para hacer las lecturas. Cuando quise subir los videos, se los daba en el salón, pero ahora voy a poner una liga para accesar los videos. Que entren todos al mismo tiempo. Así sugiero de la investigación educativa lo que es la evaluación por pares. Ellos subieron sus exámenes y tuvieron sus pares para darles su impresión, la maestra esta monitoreando para ver quién toma y que toma.

Quinto o séptimo semestre es cuando doy Investigación documental, los alumnos son de 2do semestre, no logre que fueran más que cuando los lleve al laboratorio, tenemos que levantarles mucho la participación y de esta materia les ofrece todo lo que

Presentación de los temas, el foro interactivo, que ha sido usado para subir ensayos no ha sido muy activos, no se han puesto de acuerdo en una hora, La tendencia de ellos es ver que ha ven todo junto y luego ya no regresan, y eso n me pareció buena estrategia. en lo general considero que les ayuda a ver que trabajo hicieron otros y ver el nivel para subir ellos su material. Las paginas se vuelven obsoletas y hay que estar cerca de ellos. Puedo estar en cualquier parte y revisar blackboard.

Trabajo en equipo, en los foros se presta para que trabajen en equipo y que puedan estar participando en la discusión para algún tema, se les da la oportunidad a que trabajen en equipo y luego la participación de usted como parte del equipo?

Mtra. No me ha tocado hacer grupo de discusión, como casi todas las materias trabaja en equipo yo les pido que hagan una investigación individual. Ya que cuando presente su clase, ellos ya llevaron todas las clases con trabajos de quipo y están listos para salir y trabajar solos. Los guio a realizar la investigación acción participativa.

Manejo de grupo o casos especiales. Que sepan identificarlo, ya que siempre los van a tener en el salón. Ya que mientras no sean casos extremos no los van a quitar del salón.

Las discusión es al principio para preguntarles qué les parece el curso, También cuando tienen dudas. Y cuando tienen evaluación y les dicen te sugieren que hagas esto y porque no hiciste esto.

En evaluación de pares en el cursos de investigación educativa.

Evaluaciones.

En análisis y disertación de textos como pueden entrar a bastantes ligas ahí si discuten, Cuando ellos tienen evaluación, sugieren que hacer y preguntan porque no hiciste esto.

En análisis y disertación de textos, ahí si discuten que les parecieron y les voy a pedir que participen en foros. El contenido es muy gramatical Al final hacen actividad creativa, la creación de , pensamiento creativo, les pido que hagan una caricatura, pero no siempre se puede subir por tener dibujos o colores muy bonitos.

A los alumnos de Investigación documental, les falta la disciplina para poder usar y pasarle provecho al curso de Blackboard.

B3_17

Facultad de Ciencias Humanas.

Mexicali, B.C

Actividades.

Mtra. Para dar un panorama global, semiescolarizado, Yo trabajo parte presencial y parte en línea, Primero desarrollo mi modelo instruccional En la UABC tenemos un modelo instruccional basado en 4 preguntas

1. Que va a aprender el alumno, 2. que necesita 3. como lo va a aprender y 4. Como vas a saber que lo aprendió

Trabajo mi diseño instruccional los ensablo en la plataforma Blackboard.

Los muchachos trabajan en la plataforma, participan en foros, publican documentos, algunas veces, no lo uso mucho pero algunas veces utilizamos el chat.

Trabajan en equipo, donde tiene que trabajar documentos completos tienen que ir integrando el documento no pueden dividirlo. Tiene que ir comparando el primer paso con el segundo y así sucesivamente,

Me ha resultado difícil realizarlo con los estudiantes. Ya que mandan documentos parcializado que nadie integro, simplemente los juntaron y se los tengo que regresar para que lo integren y explicar cómo lo tienen que trabajar para que fueran integrados.

Me han dado muy buen resultado los Foros de discusión, porque generalmente lo que hago es que les abro un foro donde les planteo preguntas se les abre con preguntas donde tiene que ver con una discusión. Donde pueden dar una respuesta y lo otro que hago es que ellos tienen que trabajar las tres preguntas y elegir a 3 de sus

compañeros y si están o no de acuerdo con ellos con argumentos, para hacerle saber que no están de acuerdo.

No pueden trabajar yo creo yo pienso yo opino, tienen que hacer mención a de autores que fundamenten sus respuestas.

Con los primeros grupos es más difícil, 5to, 6º no es tan difícil. Los de primero solo quieren pregunta respuesta, el chat siempre integro pequeños grupos en el chat para no perderme.

Chat pequeños grupos, no pueden ser mas de 6, ya que se pierden. Trabajo ensayos que tienen que publicar. La coevaluación es a través de ésta yo les digo a quien les corresponde evaluar y les mando el documento del compañero. Ellos tienen que hacer sugerencias para mejorarlo, ref. decirle que la estructura no está bien pero siempre argumentando, el porqué. Me los llevo a una clase presencial.

Se utiliza la coevaluacion, luego me los llevo al salón de clase en debate o en mesa redonda para comentar su documento y los comentan dentro de la clase

Como regla ellos no pueden participar en la mesa redonda si no participo en la coevaluación, se queda en la periferia,

El solo puede participar cuando terminen todos, el participa sobre los materiales de sus compañero

Cuento con 4 hrs y las divido 40% en clase y 50% el foro, dependiendo de la materia es lo que utilizo.

Si les toco conductista, les pido que ellos tiene que presentar con algo de lo que dice el autor. Presentan en PP lo que investigaron.

En otras lo que utilizo como estrategia, clase expositiva, en clases presencial y lo que ellos tienen.

Mge. Una pregunta cuando los alumnos realizan un trabajo en equipo tu no participas con ellos como uno más de ellos?

Mtra yo no participo como uno más, me voy a biblioteca y ahí doy asesorías

Y les pido que hagan... como tutor.. Son temas muy cortos y nos alcanza el tiempo para que lo hagamos todos...

P. ejemplo en un capítulo tienen que hablar de las 3 corrientes que vemos pero no alcanza para hacer otro tipo de cosas

Mge de las estrategias que manejas , como te está resultando en el aprendizaje de los alumnos?

Como has visto la aplicación, te ahorra tiempo.

Mtra. Es más tiempo lo que se involucra tengo que lidiar con ellos, ellos no manejan la tecnología. Algunos ni siquiera saben usar el correo.

En un principio aun cuando tenían los días que era presencial se me perdían y los tenía que andar buscando en salones o con los compañeros, al principio me costó mucho trabajo y ahora dividido una presencial y otra en línea.

En licenciatura No funciona lo de en línea, se tiene que andar detrás de ellos

La clase presencial es la integradora de lo que hicieron en la semana.

Nos es común que ellos expongan en las clases

Tampoco que yo exponga, más que nada traen a clase el trabajo. y veo que trae y que les hace falta.

Mge Wikipedia, Weminar, lo usan ellos por su cuenta?

Mtra. quiero hacer el uso de objetos en video, para explicarles un tema de competencias. Alrededor de 5 min. Interactuar en clases

Mge sobre la evaluación

Mtra evaluó por productos que fueron sus mapas sus ensayos su participación en clase, el peso lo llevan los documentos... yo les doy un fichas para co-evaluación.

Yo formo parte de la evaluación y se saca la evaluación. Y es parte de su calificación.

Yo soy un punto más de las demás evaluación

Mge. Algún comentario adicional

Mtra. lo que siempre he comentado es el diseño instruccional, como planeas tu clase, las metas los objetivos, como vas a interactuar con ellos

Porque ya no se llama mi programa se llama, Blackboard, lo que prevalece es diseño

Las tecnologías son medios para lograr otras cosas,

El hecho de no estar en la clase uno tiene que estar ahí, absorbe mucho tiempo.

Lo que me ha gustado mucho y que no finalmente aprenden lo de la materia sino que desarrollan habilidades,

Los alumnos me escriben con la K y la q y no entiendo nada, ya que dejan lapsos, o meten dibujitos, para hablar y les tengo que decir que deben explicarse, deben de entender que no todos manejamos ese lenguaje, hemos tenido que uniformar el lenguaje.

Me gusta mucho lo que he hecho, estoy satisfecha con lo que he hecho en Blackboard

B3_18

Fac . de Cs. Administrativas

Ing. En Ciencias computacionales

Estudia Maestría en Administración Internacional

Actividades en el ambiente virtual.

Materia: Desarrollo de habilidades del pensamiento.

Que el alumno desarrolle las habilidades para su formación-

Se le da material para realizar la lectura, utilizando la plataforma Blackboard, se da material por unidades, tienen que escribir que le pareció la lectura e investigación y que deposite algún comentario de 5 líneas donde diga que le pareció la lectura

Y posteriormente se le pide que desarrolle un ejercicio para que facilite el aprendizaje de alguna de las materias que está cursando, donde se aplique el conocimiento de lo que está cursando y si le ha quedado claro.

Material que se utiliza.

Que usen el *foro de discusión* y hagan comentarios de los trabajos que p.resentan unos 5 compañeros, que se tomen unos minutos para revisar lo de los compañeros. Se les pide haga un comparativo de su trabajo con el trabajo del compañero, lo que el compañero está proponiendo.

Estrategias o pasos que realiza para lograr que el alumno aprenda.

Re .En sesiones presenciales se le pide que exteriorice y ejemplifique como se aplica el conocimiento en su propio vida. De aprendizaje y su propia vida, en el caso de esta materia, se le pide que lo suba a la plataforma.

Estrategias trabajan en equipo y trabaja ud. como parte del equipo? o no.

Las presentaciones de equipo son *presenciales*. Van a desarrolla un trabajo en equipo, o constatar lo que hicieron los otros equipos. Si hago comentarios, pero de hecho es la parte más difícil de tratar que el conocimiento surja de ellos y no dar mi propia posición acerca de las lecturas sino que ellos vayan enriqueciendo, pero es presencial.

Adicional

En Blackboard es recomendable trabajar con grupos pequeños, también tiene que ver la madurez de los alumnos, están más conscientes de la responsabilidad de dejar tareas en plataforma. El tiempo que me lleve a mí para evaluar en la plataforma, que lo que hacemos presencial. En la plataforma lleva más tiempo conocer qué nivel intelectual tiene. Lo recomiendo para los alumnos de altos semestres y de 10 a 15 alumnos.

Evaluaciones.

Se hace por medio de ponderaciones a los comentarios puestos en el tablero, buzón de transferencias, sus tareas, su participación en los foros, y sus proyectos que presente virtualmente o de manera presencial

B3_19

Fac. de Idiomas.

Ensenada, B.C.

Actividades en la plataforma virtual.

Mtra. Al inicio del semestre a través del *encuadre* les explico a los alumnos que programa vamos a seguir, me baso en la carta descriptiva, elegimos los temas, se los pongo con bibliografía de páginas de Internet. En Psicología Básica ellos no tienen antología, todo está en el Blackboard están las *paginas* que yo selecciono para los temas del programa. En los otros 2 grupos si tengo la antología y lo mismo que está en la antología lo pueden tener accesible y lo pueden buscar en Internet

En una de la materia Psicolingüística no necesita tener páginas de Internet, pero si los rescatamos cuando son pertinentes al tema que estamos viendo. Les pido que lean y la comenten. Utilizo Blackboard para las tres materias, abro el foro para cada unidad y cada unidad tiene dos tres secuencias es una características del tema.

Con los de la materia del Análisis de Textos me tomó más tiempo ya que no sabían cómo manejar la plataforma

Aparte del los foros les pido *hagan presentaciones* en Power Point (PP).

No los mando directamente a una *página*, a menos que vea que es un contenido que deben revisar. Lo que yo les doy al inicio del curso, lo que viene en el foro y en el encuadre. En las dos materias en Psicología y Psicolingüística les pido que ellos *aporten y busquen en páginas de internet* y que lean lo que viene ahí y *que hagan una síntesis*, para complementar lo que hayamos visto. Encuentran temas nuevos y lo *comparten con los demás*.

Las presentaciones PP las envían pero también las *presentan en clase*. Cada vez que tenemos clase en el salón es una vez por semana o dos, por las condiciones de la licenciatura que son personas que trabajan. Los alumnos de Psicología Básica y Psicolingüística hacen sus presentaciones, ya que son pocos, en un grupo son 10 y en otro son 9. Hacemos la *discusión* de lo que ellos están presentando.

Otra de las actividades que realizan los alumnos es que de uno de los temas correspondientes a cada unidad se les pide *que hagan un mapa conceptual*, de lo que viene en las lecturas.

En Blackboard del *buzón de transferencia digital* pongo todos los *trabajos* que me han enviado, para que lleven un seguimiento de lo que ya fue corregido. Así que si hay alguna duda es más fácil.

De esta manera van acumulando los puntos que les corresponde. Pueden entrar a todo el sitio en común para ellos, pero los alumnos no pueden ver lo que tiene la maestra acumulado de sus trabajos.

Herramientas adicionales?

Los alumnos están aprendiendo como ver sus calificaciones en el Blackboard. Apenas inicio el uso de ese apartado.

Usan el Wikipedia, por necesidad de ellos, no porque se los pida.

Estrategias.

El trabajo en equipo no se da mucho, ya que son grupos pequeños, así que son equipos de 2. En donde hay más alumnos *hacen las presentaciones en clase presencial*.

Pido a ciertos grupos que *hagan una relatoría* de sus experiencias para dar sus experiencias. Ahí se notaba que íbamos cubriendo los objetivos. Depende mucho de los alumnos

Opinión adicional

Mi experiencia ha sido buena, estoy a favor de la plataforma, me interesa conocer más estrategias para poder aprovechar todo lo que tienen en la plataforma.

En el caso de Idiomas, hay mucho porcentaje de maestros que trabajamos en las plataformas. Se necesitan más cursos para los maestros, para que quede establecido que en algún momento el maestro va a tener que utilizar la plataforma virtual, para estar a la vanguardia, no excluirse.

Me ha dado buen resultado bastante cómodo y si quiero seguir ya que así podemos ayudar a los alumnos que utilicen ese recurso, para que no les resulte extraño que tal o cual maestro lo está utilizando.

Blackboard puede dar muchas cosas sin el maestro. El material está ahí, el diseño del curso está ahí. Lo que hace te hace falta se lo puedes pedir al maestro, es una estrategia de comunicación muy global. No es la panacea, pero combinándolo con las clases presenciales es muy bueno.

Yo me siento muy bien. No es que ya puse todo y te veo al fin del semestre, pero no es así.

Tomé un curso del Consejo Británico de E-tutoring, Vimos muchas herramientas como e-learning, blended learning, familiarizarnos con esos conceptos. No es que el alumno no va recurrir a uno sino que al contrario se va a acercar más que antes.

Es accesible para que todos los alumnos se pongan al corriente cuando se han ausentado.

B3_20

Fac. de Contabilidad y Administración.

Tijuana, B.C.

Actividades.

Mtro. *Actividades* resumidas durante el semestre, lecturas de mate didáctico, *investigación* de temas relacionados con la materia, participación en foros sobre temas específicos, elaboración de *ensayos por el buzón de transferencia digital y actividades fuera del salón*. Ellos presentan lo de su actividad en el salón de clases, como videos, periódico mural, y una expresión verbal de la experiencia.

Las actividades del 3er tema, son *exámenes virtuales*, que las califica el Blackboard.

Las *herramientas* son, las opciones, son como informativas donde está el contenido del curso que debe conocer el alumno, las *herramientas del foro de discusión*, de *transferencia digital*, las evaluaciones para alumnos,

Las que yo uso, la *lista de calificaciones*, las *estadísticas de uso*, ya que no todos los alumnos están habituados a la computadora por lo que veo cuantas veces el alumno esta interactuando en la plataforma.

Fuera le la plataforma se les pide que utilicen otras herramientas.

Si les doy *ligas para que investiguen* la teoría sobre el tema que estamos bien, les doy material de estudio

Creamos un *espacio donde hay fotos de las actividades*

Que estamos haciendo.

Desarrollo humano con 3 más de 100 alumnos. Y seminario de Administración de Recurso Humanos son 15 alumnas.

Estrategias como docente.

Ambas materias más que aprender es vivir una experiencia. Previo al inicio del semestre hago la *planeación de todas y cada una de las sesiones* del semestre. Lo grabo y lo personalizo de cada uno de los grupos son 4 distintos

Ahí se menciona el tema, la manera o con qué actividad

Y la modalidad ya sea presencial o virtual

De ahí se desprende otro documento que se le llama metas de blackboard. Por ejemplo Desarrollo Humano está ahí todo, en qué consiste que van a aprender y la fecha límite.

Se contempla mi introducción al tema y la meta a realizar, como se llevará a cabo ya sea individual o en equipo. De ahí solo es dar seguimiento y tener un *contacto personal con los alumnos para asesorarlos en sus actividades*.

Se contemplan 3 exámenes forma parte de uno de esos tres periodos para su calificación

Cada meta toma parte de la evaluación donde aparece su avanece y donde puedan realizar alguna medida emergente para satisfacer algo que no se haya cumplido.

Al final se va evolucionando de una manera automática.

En actividades, traigo *algún invitado*, También hay actividades para ilustrar algún lugar como *visitar asilo* o guardería, como vivencia o social humana Como una meta que se llama se regalan abrazos. Hay una página llamada abrazosgratis.com . Ahí les pido que vayan a algún lugar o centro comercial para que pruebe esa actividad con gente que no conocen, de donde se hace un video que resulta interesante ver las reacciones.

Al trabajar los grupos en equipo virtual, trabajan ellos solos en forma independiente o usted participa en esos foros como uno más?

Mtro. Los foros se forman equipos, pueden ser de 3 personas, durante el semestre se forman 4. Uno tiene la responsabilidad de abrir el *foro* para contestar el foro, quien abrió el foro *lee las participaciones* y les da respuesta.

Yo participo leyendo todo y contestando a quien abrió el foro Así que entonces como se participa, el foro es que debe haber dos participaciones de cada uno y una mía.

En las externas si los dejo solos y simplemente soy asesor e incluyo mi correo electrónico y mi celular continuamente me llaman por teléfono.

Comentario Adicional.

La evacuación como se hace ya lo dije, pero también la evolución educativa abierta tiene un fondo virtual totalmente, el alumno *lo contesta en la plataforma*, para saber diferentes aspectos de las dificultades que tuvo, si piensa seguir de esa manera.

Esa Evaluación va normando el uso de la plataforma

La misma plataforma va actualizándose y adecuándose haciéndose más amigable e incluso modificaciones que sea necesarias pero ese trabajo es la Coordinación del CEA

B3_21

Fac. de Ingeniería y Negocios

Tecate, Baja California

Mge . Actividades docentes que realiza en ambiente virtual?

Mtra. Las materias que mas utilizo en línea son las de Metodología de la Investigación, la cual está siendo apoyada por la plataforma Blackboard y las que no están siendo apoyadas con Blackboard se manejan *por medio de correos* en Yahoo, donde se comparte la información. De manera simultánea.

Por cuentas de correos por grupo, en proyectos específicos existe un correo donde los alumnos que pertenecen a ese grupo pueden obtener información subir sus actividades

Actividades

Las estrategias son diferentes Metodología de la Investigación se apoya en Blackboard, simultáneamente por cuestiones de logística, si pasa alguna contingencia, hay *correos* de apoyo, la Materia de Metodología es 100% en Blackboard, pero la materia de Emprendedores la materia de Forma y Evaluación de Proyectos, tiene como apoyo *cuentas de correo* Yahoo, así mismo tenemos un proy de apoyo a la Microempresa que se denomina PEIMIPE y el apoyo para compartir la inf. es a través de una cuenta de correo, de apoyos materia de emprendedores y de formulación y evaluación de proyectos, tienen como apoyo Yahoo, y el apoyo para compartir información es través de una cuenta de correo donde el alumno tiene información. Y donde va simultáneamente *subiendo sus avances*.

Que actividades hace el alumno.

Son actividades diferentes para cada alumno,

Como experiencia docente de estar trabajando en el *foro* , el alumno hace un reporte

Mtra. Yo manejo parte en línea y parte en presencial, a final de cuentas lo utilizo para *compartir información*

Se dividirá en dos.. Que es el uso de Blackboard. El Blackboard tiene un lugar para correos, para enviar correos hacia el exterior. Para que desarrollen un X trabajo, apoyado en el Blackboard combino con el correo Yahoo

Mtra. Las actividades más comunes en Blackboard, es *compartir información en todo el grupo*, simultáneamente, los alumnos usan una cuenta *de correo*, Tmsel Tkt los alumnos dentro de los suceso, tienen de apoyarse en *lecturas bajadas de Googles académicos*. Los alumnos toman su lectura, hacen *un trabajo por equipo*, *resumen de lectura* y posteriormente *en grupo se discuten los tema*, para este semestre se tomó una línea de investigación por grupo que se denomina Pimes . Todas las lecturas que se discuten en el grupo, están ligadas. Al momento de un alumno tener que discutir o comentar su lectura, la información va a ser importante para todos, ellos posteriormente la van a *publicar en su foro de discusión* y estará disponible para que el área específica de investigación de cada equipo pueda utilizar las lecturas previamente establecidas.

Se integran la maestra como un estudiante mas, cuando se *discute verbalmente en el grupo*, en otros *inculca el trabajo colaborativo* y les pide que *se apoyen entre si*, sobre lo que es el manejo, lo que tienen que hacer, el ideal, le entendí o no, pretendo que sea de forma *colaborativa en el foro*.

Herramientas para impartir clases virtuales.

Mtra. Se va a utilizar la información predeterminada en Blackboard. para la materia Tmsel, que es un trabajo Cooperativo entre maestros y simultáneamente como apoyo a la *actividad grupal* se tienen lecturas que los estudiantes van a bajar de Goggle académicos , pero no el Google tradicional, para que busquen tesis, reportes técnicos, se usa el Goggle técnico no el tradicional, buscando material con mas grado de confiabilidad, así mismo se les está pidiendo que en una parte de su materia tengan contacto con un investigador fuera del campus o visitarlos a empresas .

Estrategias del docente.

Mtra. La estrategia es estar ahí a un lado de ellos, *propiciar el trabajo colaborativo*, que ellos mismos se retroalimenten, Que se apoyen entre ellos mismos, para cambiar el lenguaje que ellos utilizan, ver los problemas, que están teniendo sus compañeros para interpretar una lectura y hacer sus fichas de resumen. La estrategia es darles ejemplos. Para este semestre una estrategia es avanzar como grupo, por actividad, presencialmente que se va desarrollando,

La metodología de la investigación si tiene la parte *presencial, donde semanalmente se reúnen*

Evaluación

Es por actividades presentadas y las fichas de resumen de las lecturas y la exposición de sus temas.

El aspecto virtual se evalúa por lo presentado en la plataforma, La parte del examen es lo que tienen en Blackboard.. Que % es la calificación final del alumno, todo tiene un peso ponderado, si a ellos les falta un trabajo o participación pierden puntos.

Comentario adicional.

Es interesante ver que esta materia se puede trabajar con estudiantes de 2do semestre de ingeniería.

En 4to semestre en la carrera de Admón. únicamente llevan 3 horas para misma materia.

Y la diferencia de madurez entre un semestre y otro, logra avances similares 4 hrs en segundo.

Y en 4to de Administración son 3 hrs. Y avance es el mismo, y tiene que ver el perfil al Ingeniero leer le cuesta mucho trabajo el hacer fichas le cuesta mucho trabajo. No he evaluado si es por el perfil de Ingeniería o por el semestre que se está evaluando.

En 4to. Semestre es Administración, y utilizamos el Temasel. El mismo programa la misma línea de investigación pero separada y mi interés en aras de Investigación Acción, es empezar a evaluar resultados para dos semestres consecutivos.

B3_22

Fac. de Ingeniería Mexicali

Que actividades realizas con los alumnos en la plataforma virtual?

Tenemos varias actividades, una es que yo pongo los *apuntes* en la plataforma para que ellos revisen y estudien, ellos tienen un *foro de discusión* donde les doy un tema a discutir sobre la materia y ellos dan su opinión sobre la pregunta y sobre lo que los demás compañeros opinaron anteriormente, también tienen *examen práctico* en la plataforma, con cierto tiempo para contestarlo.

Cursos para los maestros en plataforma, en foros ,con trabajo colaborativo, en equipo, haciendo células por materia. Y que los maestros desarrollen una materia.

Las actividades mencionadas con los alumnos como se realizan, el hecho que el material que ya se puso en el foro, los alumnos lo *leen*, la manera en que lleva a cabo lo del foro

Mtra: También *comparten archivos*, desarrollan al final una *exposición por equipo* ellos se comunican a través de *mensajes en la la plataforma*, ahí saben quiénes son los integrantes del equipo, el maestro es quien forma los equipos.

Herramientas utilizadas en el ambiente virtual.

Aglay, Tengo *presentaciones en la plataforma* de diapositivas, tengo *documentos con información* de la materia, *ligas de Internet* donde ellos pueden investigar más, como guía de investigación. Tienen también, un *chat* para comunicarse entre ellos y pueden también si no conocen el correo de sus compañeros ahí tienen manera de enviar correo al resto de los compañeros o profesores relacionados a la material.

Explicar la estrategia que tú como maestra utilizas para que los alumnos aprendan.

Una cosa es decirle léelo pero no sabemos si aprendió, que hiciste tu para utilizar las actividades, el material van encaminados de manera individual.

Como sabes que el alumno aprendió, con el examen, pero que estrategia se llevo a cabo para que las actividades, las herramientas.. como van encaminadas para que el alumno aprendan

Re. Algunas materias son de manera *individual* otras son por *equipo*. Otra es *un laboratorio* donde los alumnos tienen que armar un circuito, donde se ve que fue lo que los alumnos aprendieron, cuando es la retroalimentación, cuando dicen como se arma esta parte, la maestra les pregunta, ya revisaste el documento? Ella le dice tienes que revisar esto, para que no haya error, el muchacho se da cuenta si aprendió o si tienen que revisar mas los documentos, para hacer el circuito. Se combina *presencial y virtual*. *Tarea es por medio del Internet*, y en forma *presencial hacen el circuito*.

Mge. Alumnos, pero cuando se da a los maestros, ellos se convierten a alumnos. Que actividades de lo que haces con los maestros te lleva a hacerlo con los alumnos, Como lo puedes comparar

Trabajo en equipo con los alumnos, y si se compara con el trabajo colaborativo con el del maestro,

Re. El alumno tiene que aprender por su cuenta y ellos *deciden quién de los integrantes del equipo van a hacer que cosa*, ven quien tiene más destrezas en ciertas aéreas, ellos tienen que ver cuáles son sus actitudes, como equipo...quien va a dar la cara por el quipo, quien va a hacer la presentación, en pp, y que quede una forma presentable. Quien tiene esa facilidad. Ellos *tienen que organizarse*.

Mge. En un momento dado tu intervienes en el equipo de trabajo, en este equipo de los alumnos tu intervienes en el diseño viendo lo que ellos están aportando, o los dejas que ellos desarrollen su tema, te involucras, o los dejas solo

Re. Si *los voy guiando*, cuando empiezan problemas que no funciona el circuito, cuando ven en diagrama, hay veces que no lo entienden, entonces los auxilio. Los circuitos electrónicos son muy delicados, si fallan puede costar muy caro. Hay momentos que *los dejo solos* para ya que ellos tienen que esforzarse aprendan.

Mge. Investigan en Internet por su cuenta, en Wikipedia, se van a foros externos? No se les pide que se vayan fuera, no se espera de ellos esa experiencia.

Re No se les pide pero si la realizan, se *dividen en equipos* y esos equipos están en *grupos pequeños* grupos dentro del laboratorio y se comparan entre ellos, quien va más atrasados que les función a unos y a otros no,, para ir *aprendiendo de los demás* que van más adelantados. A veces se voltean las cosas

Van un equipo más adelantado que se detiene, y luego los de atrás lo alcanzan, es como una competencia.

Mge. Al trabajar en línea o al estar utilizando una estrategia con los alumnos, solos contigo o consultas entre el equipo, Estamos hablando de una plataforma virtual se le dan las actividades, participan en la plataforma para dejar plasmadas sus actividades

Re. *_Ellos publican también*, como alumno, pueden publicar como alumnos, yo les *doy los permisos*, en una de las actividades del foro tienen que subir un archivo para sustentar su opinión en el foro. Al final queda un historial subido para posteriores semestre,.

En la *carpeta viene todo lo que han realizado*. Ellos pueden recurrir a ellos, también les doy fotos, para ejemplo de lo que otros circuitos que han hecho, diciéndoles, miren si se puede hacer. Cuando son circuitos muy bonitos, les tomo fotos para demostrarles que si se puede hacer.

Evaluación. La ponderación, de la actividad presencial de la plataforma

Re Esta *ponderado de acuerdo a las diferentes actividades*, por ejemplo las actividades por Internet.

Los exámenes presenciales, cada actividad tiene una ponderación, al inicio del semestre se les dice al alumno las ponderación. Se tiene un archivo Excel donde se les dan los % para la evaluación, acceso a plataforma, participación, calificaciones. Del laboratorio es un porcentaje. Para su calificación final son varios aspectos que se toman en cuenta. En mi caso es materia de circuitos digitales. Los circuitos armados, si funciona o no, a veces hay problemas que no se le puede juzgar a un alumno si el material que envió el fabricante estaba dañado, ya no es culpa del alumno, se tiene que valora lo que hizo el alumno, pero no se puede juzgar al alumno por eso. En este caso se responsabiliza al fabricante.

Mge. Algún punto que quisieras agregar como experiencia

Re. Los muchachos ahora la tecnología es algo natural, se les facilita usar el Internet, un maestro que no tenga pagina lo ven como que no es esta como ellos dicen no está en onda, quieren sentir que el maestro esta actualizado, eso son pequeños detalles donde el alumno ve que el maestro si esta actualizado, para ellos una clase que esta 100% en el pizarrón, no la ven interesante, a ellos les gusta estar investigando en Inter, a ésta generación se les facilita mucho, la yo traen.

B3_23

Fac de Medicina Área de Fisiología

UABC Mexicali

Actividades realizadas en la plataforma virtual.

Dr. N. Tareas en las que tienen que resolver problemas, casos clínicos que después se van a trabajar presencialmente y los foros de discusión. Y documentos, todas las conclusiones de los casos clínicos los resúmenes de clase se ponen en documentos, en línea para abrir el foro de un tema en particular les hago una pregunta y lo dejo abierta para que empiecen a participar

Herramientas o materiales que utiliza.

Usamos los buscadores tradicionales de internet para encontrar información para resolver casos clínicos. Los reproductores en línea como el Flash para los resúmenes, los foros, en tiempo no real, Blogs no solo lo anterior.

Estrategias utilizadas.

Solución de problemas y lo que yo llamo construcción de secuencias, las secuencias las usan para explicar lo que le pasa al paciente...*construyen un diagrama de flujo* y a veces *mapas conceptuales* para explicar lo que le pasa al paciente en los casos clínicos y los foros de discusión donde invito a que ellos hagan preguntas y los dejo un tiempo para que las contesten los demás... les cuenta como calificación para la

evaluación, y cuando hay poca participación pongo una pregunta y poco a poco empiezan a sumarse para solucionar el problema dado en forma de pregunta...

Trabajo en equipo.

No ellos trabajan aislados.

En algún momento trabajan en equipo?, Trabaja usted aprendiendo junto con ellos en los equipos?

Una semana antes se pone el caso clínico para que los alumnos busquen información y antes de la reunión presencial en la que van a construir la secuencia de sucesos del paciente, obviamente hay comunicación si tienen dudas acerca del caso, si hacen una pregunta, lo hacen por medio de foros días antes de la reunión presencial. Ahí es donde usted como maestro los asesora? Si.

Como los evalúa?

Hago un examen diagnóstico en línea, en Blackboard los redacto, no en Claroline, me ahorro mucho, en función de lo que responden yo organizo el temario, el programa no se los doy detallado madamas los temas obligados. A medida que hago la evaluación diagnóstica de cada tema reestructuro mi plan de trabajo, esa es una evaluación por participación en los foros.

Ya no por relevancia, simplemente con que participen, tiene mucho peso el que ellos resuelvan dudas de su compa...por ejemplo los alum hacen una pregunta a veces intencionalmente no la respondo inmediatamente, y es grato ver que sus compañeros la contestan, y a ellos les doy puntos adicionales por participar.

Comentarios adicionales

Es buena herramienta, es ideal para cursos totalmente en línea, los cuales yo no uso. Hay una limitante, y es el alta de los alumnos porque dificulta empezar a trabajar con las clases presenciales

Por el calendario sería ideal que nosotros los diéramos antes de alta, o que los alumnos se dieran de alta, automáticamente, ya que se está repitiendo el trabajo... porque medicina empieza antes... las listas llegan una semana después, yo una

semana después capturo los nombres de los alumnos, lo mando y una semana después me los den de alta, por lo que hay más de un mes de desfase

Reacción de los alumnos

Tengo que darle muchos estímulos a los alumnos, y aun así no hay mucha participación...ni el 60% Por lo que ajusto las calificaciones con las clases presenciales. Otra es que mis evaluaciones sumarias son de ensayo y no es muy recomendable para ese tipo de exámenes para una plataforma. Es difícil. Mis evaluaciones sumarias son de ensayo, y no es muy recomendable para ese tipo de exámenes ya que no los puedo calificar, para otro tipo de exámenes si estaría bien

Fue un parte aguas en lo que es educación, se puede avanzar mucho en las materias.. se da a distancia, nos reunimos a ver los comentarios y las conclusiones. En clase antes se sacrificaban los tiempos, pero ahora las primeras discusiones se dan antes y fuera de clase, por lo que los temas van mas

B3_24

Centro de Educación Abierta.

Fac. de Ciencias Sociales y Políticas

Actividades.

Para propiciar el trabajo colaborativo entre mis alumnos lo que hago es que utilicen la plataforma en forma individual que bajen materiales, documentos y formatos para prácticas, que me suban alguna tarea y algún análisis de algún artículo. Vienen varias opciones donde los alumnos pueden ver en el foro para que ellos analicen, lo que comenten de sus compañeros, conforme avanza el semestre los organizo en equipo, para que hagan análisis, diagnostican el trabajo de otro equipo para que colaboren entre ellos mismos. Viene un apartado para que chateen entre ellos, con mucho trabajo en equipo, el problema es que no tienen oportunidad de reunirse, por lo que la plataforma les sirve y pueden estar en comunicación con la maestra.

Herramientas del web utilizadas para apoyar las actividades docentes.

Si todo ligas a páginas de internet. Me ha funcionado muy bien, ya que difícilmente puedo subir todo el material por lo que con la liga se optimiza el espacio del BB no solamente la información completa. Usan también foros, chats.

Estrategias para lograr el aprendizaje de los alumnos.

La UABC ha diseñado un modelo instruccional que es una forma en que nosotros los maestros trabajemos. El modelo está basado en competencias, nosotros utilizamos el modelo de procesos.

Viene un apartado en la plataforma donde están las metas. El programa se divide en metas

Y en cada una de ellas, vienen las actividades que tiene que hacer, si tiene que ver una película, hacer una entrevista, luego viene señalado que herramienta va a utilizar

Por lo que el estudiante ya sabe todos los pasos que tiene que seguir, que parte de la plataforma tienen que utilizar, donde va a subir su tarea, etc. Es parte del diseño instruccional.

Evaluación.

Yo no he utilizado la parte de evaluación que presenta BB., tal vez porque mi curso es práctico,

Uso la plataforma para que suban el material, por lo que tenemos el equipo A evalúa al equipo B y todos ven los comentarios, no es una evaluación propiamente del profesor El curso va encaminado a que el estudiante comparta, trabaje en forma colaborativa Que aprendan de los otros

Comentario

Es interesante el proyecto que estás haciendo de trabajar con esta modalidad ya que nos está costando trabajo. Tengo muchos años trabajando con el UABC y no ha cambiado la actitud del estudiante de recibir todo de los maestros. Esta actitud no es nueva, la Plataforma tiene toda la información para que ellos lean todo. Implica mucho esfuerzo de parte del maestro ya que tenemos las actitudes como de alumnos que desea se le dé todo.

“Los maestros tenemos que trabajar mucho en colaboración, ya que es lo que les pedimos a los alumnos”.

ANEXO 4. Familias de Códigos y sus Descripciones (1er. Estudio).

CAMPUS {veces que se repite el código}	
Ensenada {3}	Campus en zona costa 1hr al sur de Tijuana, B.C.
Mexicali {14}	Campus en capital del Estado
Tecate {3}	Campus en población en la montaña
Tijuana {3}	Campus en ciudad frontera con San Isidro y San Diego Calif.

AREAS DE CONOCIMIENTO	CARRERAS
Ciencia Agropecuarias	No forman parte de la muestra
Ciencias de la Educ. y Humanidades {5-0} Educ. y Humanidades {1-0} Arte {1-0}	Cs. Humanas {1-0} Idiomas {4-0}
Ciencias Administrativas {1-0} Eco. Administrativas {3-0}	Conta y Admon {1-0} Fac Contab y Administración {1-0}
Ciencias de la salud (4 Salud {4-0}	Enfermería {1-0} Medicina {2-0} Psicología {1-0}
Ing. y Tec. {2-0} Ing. y Tecnología {4-0}	Fac. de Ingeniería {1-0} Ing Industrial {1-0} Ing. Computacional {1-0} Ing. Industrial {2-0}
Naturales y exactas {1-0}	
Fac. Cs. Sociales y Advas. {1-0}	

Cs. Sociales {1-0} Cs. Soc{3-0}	Derecho {1-0}
Posgrado {1-0}	Posgrado y Cs Sociales {1-0}

ACTIVIDADES PRESENCIALES	DESCRIPCIÓN
*Activ_practica Global {8}	Varias actividades que forman parte de prácticas que los docentes dan a los alumnos. P.ej. trabajo en equipo presencial o en laboratorio.
*Activ_presencial Global {37}	Actividades relacionadas con el proceso de enseñanza aprendizaje que el docente da a los alumnos en el salón de clases. Puede ser un acción determinada en clase.
Act_de_campo {7}	Actividades que los alumnos realizan fuera del salón de clase.
Activ_practica {8}	Una actividad específica en salón de clases. Leer, exponer, contestar preguntas.
Activ_presencial {37}	Exposición en clase, dramatizaciones, clases presenciales , debates, investigación documental, construir un circuito, mesas redondas, clase expositiva, discutir con grupo, encuadre, presentación en clase, .
calificación de manera manual {1}	Calificaciones de los foros
colaborativo {0}	Trabajo colaborativo presencial
comentan {1}	Actividad entre alumnos sobre un tema determinado.
debatan {1}	Actividad de debate presencial en clase
diagrama de flujo {1}	Diagrama para explicar algo
explicación general del tema {2}	Explicación del docente en forma presencial.

participar en diferentes temas.. {0	Actividad ante el grupo
Ponderación, al inicio del sem.. {1	Ponderación de las calificaciones
programa semiescolarizado {2	Aprendiza mixto presencial y a distancia
reportar aporta su experiencia.. {1	Presentación o reporte ante el grupo
valor porcentual de cada una d.. {1	Parte de la ponderación
exámenes teóricos los evalúa _B.. {2	Actividad realizada sobre exámenes
participar en diferentes temas.. {0	Actividad en salón de clase
Ponderación, al inicio del sem.. {1	Valor de calificaciones

ESTRATEGIAS PRESENCIALES:	DESCRIPCIÓN
Estrat_capacitar_alum {4	Use de plataforma educativa, explicación uso de software.
Estrat_debate_pres {1	Estrategia debate en mesas redondas.
Estrat_gpo_interés {2	Estrategia relacionada con desarrollo de grupos de interés
Estrat_mesas_pres {1	Mesas redondas
Estrat_Mod_Competicencias {2	Modelo instrucc. Basado en competencias
Estrat_visits {1	Visitas a empresas
EVALUACIÓN PRESENCIAL:	DESCRIPCIÓN
Eval_diario_mate {1	Diario de la materia
Eval_mapa_Concep {2	Mapas conceptuales
Eval_presentaciones {2	Evaluación de presencia y presentación
Eval_proy {3	Proyecto de aplicación, eval de productos.
Eval_retroalim {2	Autoevaluación a manera de comprobación
Eval_rubricas {1	Rubricas de trabajos
P_Eval_clase {1	Presencial
HERRAMIENTAS PRESENCIALES	DESCRIPCIÓN
Herr_fichas_t {1	Fichas de trabajo
Herr_selec_tareas {3	Selección de tareas y modelo instruccional
Herram_doc_criterios_ev {1	Para distribución de evidencias de documentos
Herram_doc_num {1	Numero de documento distribuido

Herram_doc_unidad {5}	Datos , números, evidencias, criterios de evaluación, mensajes sobre documentos por unidades
Herram_tablero {1}	Tablero de anuncios

ACTIVIDADES VIRTUALES	DESCRIPCIÓN
V_Activ_apuntes {4}	Apuntes a disposición de los alumnos en plataforma,
V_Activ_consulta {2}	Consulta de e-books, revisión de material
V_Activ_Cuest {1}	Diseñan cuestionario los alumnos
V_Activ_cuestionarios {2}	Cuestionarios utilizados por alumnos.
V_Activ_Ensayos {7}	Elaboración de ensayos, subir ensayos a plataforma, enviar opinión por plataforma, análisis de artículos.
V_Activ_exam {4}	Aplicar exámenes en blackboard
V_Activ_facilit_orient {2}	Facilitador y orientador, examen práctico
V_Activ_mat_apoyo {8}	Material de apoyo para clase, lecturas bajadas de internet, descripción de pasos para llevar a cabo actividades, presentaciones Power Point, trabajo por metas.
V_Activ_pag_excel {1}	Diseño de páginas de Excel
V_Activ_plan_semiesc {7}	Plan de trabajo semiescolarizado, trabajo individual
V_Activ_Plataforma {25}	Discusiones, buzón de transferencia digital,bajar materiales o documentos, mapas mentales, investigación, cuadros sinopticos, juegos, videoconferencias, lecturas, resúmenes, etc.
V_Activ_SubirAvances {2}	Subir avances y tareas de la materia.
V_Activ_tareas {17}	Metas, trabajo individual, mapa mental, desarrollo de actividades., cuadro sinóptico, descripción con sociogramas, realizar comentarios, desarrollar ejercicio.
V_trabajo en equipo En colaborac.. {45}	Desarrollo de trabajos en equipo colaborando, aprendizaje de los demás, fichas para co-evaluación, grupos de discusión, compartir con los demás, socializan en la plataforma, evaluación de pares, aprender de los demás, comparación de trabajos, aportar con sus compañeros, hacer comentarios del trabajo de los

	compañeros, trabajo en parejas, combinar en los equipos a los que más saben con los de aprendizaje más lento, apoyar a los demás, exposición en equipos colaborativos, discusión de temas en grupo.
--	---

ESTRATEGIA VIRTUALES	DESCRIPCIÓN
V_Estrat_apuntes {1}	Acceso a los apuntes
V_Estrat_búsqueda {3}	Busquedas en internet y bases de datos.
V_Estrat_comentario_exp {2}	Comentario de la experiencia, tableros de discusión.
V_Estrat_Des_Habil {4}	Para estimular los contenidos por aprender, desarrollar habiliades.
V_Estrat_dinamicas {3}	Dinámicas y juegos para aprender.
V_Estrat_env_tareas {6}	Envío de tareas, ensayos, y comentarios. Subir comentarios.
V_Estrat_equipos {21}	Socializar el trabajo en equipos, todo lo relacionado con trabajo en equipo.
V_Estrat_estruct {1}	Estructura del plan de trabajo
V_Estrat_mat_apoyo {3}	Materiales de apoyo en Blackboard.
V_Estrat_music {1}	Uso de música para presentar temas
V_Estrat_plan_metas {1}	Se detallan las acitivades a realizar por metas.
V_Estrat_Video {1}	Uso de videos para presentar temas
V_Etrat_actividad {13-0}	Mapas conceptuas, síntesis, avances, análisis de videos, diagramas de flujo, lecturas, subir a plataforma. Realizar apuntes.

EVALUACIÓN VIRTUAL	DESCRIPCIÓN
V_Eval_blog {1-0}	Participación en blog
V_Eval_caso-pract {1-0}	Se evalúa mediante la entrega de caso práctico
V_Eval_correos {1-0}	Participación y ponderación por enviar correos
V_Eval_Curso {2-0}	Preguntas de opción multiple.para evaluar curso
V_Eval_entrega_t {12-0}	Tareas, reporte de cada unidad, contestación de preguntas en línea, publicación de avances, contestar preguntas en línea, ensayos, reporte de cada unidad, trabajo de investigación etc.
V_Eval_foro {8-0}	Publicación en foro, comentarios entre alumnos, participación en foro para temas de clase etc.

V_Eval_listas_cotejo {2-0}	Listas de cotejo para evaluar.
V_Eval_Mapa_Concep {1-0}	Uso de mapa conceptual para evaluar.
V_Eval_mini_ex {3-0}	Mini quizzes, contestación de exámenes virtuales.
V_Eval_Proj {1-0}	Presentación de proyectos en forma virtual.
V_Eval_rubricas {2-0}	Puntos en base a lo que se evaluará.
V_Eval_tareas {13-0}	Evaluación de actividades de pensamiento creativo, comentarios, puntos de vista, uso de plataforma para subir tareas, proyectos, comentar dar puntos de vista, dar ponderación a los comentarios de los alumnos.
V_Eval_tutor {2-0}	Interacción con el tutor, exámenes en línea. De opción múltiple.
V_Eval_Webquest {2-0}	Uso de Webquest, trabajo en comun

HERRAMIENTAS VIRTUALES	DESCRIPCIÓN
V_Foros sincrónicos y asincrónicos. {4}	Trabajo en equipo por medio de foros o Webquest.
V_Herr_apunte {7}	Leer apuntes, materiales, reporte libro virtual, etc. , responsabilizarse de leer, reporte.
V_Herr_archivar_lect {1}	Se guardan todas las lecturas hechas.
V_Herr_AulaVirtual {2}	Uso de videos multimedia en aula virtual.
V_Herr_blog {4}	Uso de blogs para aprender
V_Herr_chat {7}	Comunicación vía chat entre alumnos.
V_Herr_Cubic_Virtual {1}	Cubículo virtual que tiene cada alumno dentro del programa especial de posgrado.
V_Herr_cuestionario {1}	Cuestionario utilizado para enseñanza.
V_Herr_distrib_docs {8}	Herramienta para transferencia de documentos, tablero digital, ensayos, formularios, etc.
V_Herr_ejer {7}	Ejercicios, resúmenes y entrega de cada uno.
V_Herr_email {9}	Cuentas de correo para envío de información.
V_Herr_Estadisticas_uso {1}	Utilizada para ver cuanto interactua el alumno en la computadora.
V_Herr_foro {33}	Para discusión, actividades, creación de carpetas etc.
V_Herr_lectura {7}	Lecturas grupales, obligadas, abiertas, como parte de actividad grupal.
V_Herr_liga {7}	Ligas a otras páginas o lecturas.
V_Herr_Materia {2}	Información de materias en línea, ligas para ello.
V_Herr_matRe. {4}	Material de referencia, artículos de referencia en la plataforma.

V_Herr_mensaje {1	Para envío de datos entre interesados.
V_Herr_mini_test {1	Uso de mini tests de Blackboard.
V_Herr_motorbusqueda {2	Buscadores tradicionales de información.
V_Herr_Tutor_Virtual {2	Grupo de tutor o tutores virtuales
V_Herr_Webcast {1	Para ver videos de conferencias relacionadas con el tema de clase.
V_Herr_Webconf {1	Uso de herramienta para conectarse con alumnos de otros campi e impartir la clase.
V_Herr_webminar {1	Seminarios en Web accesibles libremente y sobre temas variados.
V_Herr_Wikipedia {1	Enciclopedia electrónica de construcción compartida
V_Herram_LibCalif {5	Para llevar control de las calificaciones de alumnos.
V_Herramienta_Buzon {6	Buzón de transferencia digital dentro de la plataforma de Blackboard.

*ANEXO 5. Anuncios del Entorno Virtual de Autogestión para Docentes.
(2do. Estudio)*

Los siguientes anuncios fueron publicados en el Entorno Virtual, donde los profesores encontraban las indicaciones y ligas para llevar a cabo los trabajos de la semana correspondiente. Blackboard tiene la opción de enviar los anuncios por correo a todos los participantes del curso. Por lo que se aprovecho lo anterior para enviar a los profesores inscritos en el entorno virtual un correo con cada uno de los anuncios que se publicaron. Lo anterior simplifico la comunicación ya que de esa manera se enteraban de las actividades a realizar desde sus correos, sin tener que entrar a Blackboard facilitando la planeación de sus actividades.

Mié, 28 de Jul de 2010 -- BIENVENIDA

Bienvenidos a su Entorno Virtual.

El objetivo del entorno virtual es proporcionar al docente **una experiencia de formación en trabajo colaborativo, utilizando el propio trabajo colaborativo como herramienta educativa.** El entorno de aprendizaje se centra en la aplicación del mismo trabajo colaborativo.

Para lograr lo anterior se requiere trabajar en **equipos de 3 personas**, quienes al interactuar en los ambientes del entorno irán construyendo su propia experiencia de trabajo colaborativo.

Para lograr que las **intervenciones en los foros**, sean más fluidas se les sugiere que solo participe un representante del equipo, tarea que puede ir rotando entre los compañeros. De esta manera todos participarán en un momento dado y se estará aplicando también el trabajo colaborativo en los foros.

En relación a lo anterior (Marcelo 1994) nos dice que la formación del profesorado es un proceso mediante el cual alguien aprende a enseñar, por medio de un desarrollo personal, de adquisición de conocimientos, capacidades y actitudes. Ve al modelo educativo como un proceso integrador que incluye al profesor como sujeto de aprendizaje y cuatro dimensiones; *ambiente de colaboración, propósitos educativos compartidos entre los profesores, una estructura que favorezca el desarrollo de la universidad así como una institucionalización del proceso de autoevaluación escolar.*

Marcelo García C. (1994). Formación del Profesorado para el Cambio Educativo. Promociones y Publicaciones Universitarias, S.A. p.1 y 350-351.

oooooooooooooooooooo

En la **Sección de Información del Entorno** , encontrarán todo lo relacionado a las actividades a realizar.

En la sección de **Documentos**, está un archivo con los nombres y correos de los integrantes, para que puedan crear su equipo en el **Foro Conformación de Equipos.**

La mecánica será trabajar en Blackboard los **foros** y **sesiones de chat.**

Fuera de Blackboard iremos a **Google Docs Hoja de Trabajo** liga:

<https://spreadsheets.google.com/ccc?key=0Asz0bCJO8Of7dEh1T0tUMGZrQIdmRkRUZmpuak51ZVE&hl=es#gid=0>

y a la **Wiki EVAD-UABC** (Entorno Virtual de Autogestión para Docentes-UABC) en Wikispaces. <http://evad-uabc.wikispaces.com>

Se cuenta con 6 semanas para trabajar.

Gracias por su participación. Estaré monitoreando su trabajo y disponible para cualquier duda. Para chats en vivo, tendremos que planearlo con antelación por la diferencia de horas.

Atte. *Milagros Guiza Ezkauriatza.*

Docente Facultad de Ingeniería Mexicali

Doctoranda Universidad de Islas Baleares, Palma

Enlace del curso: [/ Info. del entorno](#)

Vie, 30 de Jul de 2010 -- Seguimiento

Buen día maestros, veo que ya iniciaron anotándose en el Foro de los equipos. Recuerden que para toda actividad la deberán realizar en equipo, ustedes administrar las participaciones. Seguimos trabajando en este segundo día. No entrare al Foro de Equipos, pero si a los siguientes.

Saludos, Milagros

Dom, 01 de Ago de 2010 -- Faltan 2 equipos

Estimados Maestros,

Ya tenemos el primer equipo conformado. Recuerden que para trabajar es necesario tener los equipos conformados antes de pasar a Google Docs. Donde los tres integrantes deben ir redactando en el mismo documento su participación de manera colaborativa, es la ventaja que ofrece Google Docs. También se cuenta con un chat interno lo que facilita el trabajo en tiempo real.

Les agradezco su participación para que pueda darse la colaboración dentro de los equipos y posteriormente entre equipos.

Saludos. Seguimos en contacto. Milagros Guiza.

Mar, 03 de Ago de 2010 -- Ya están los 3 equipos conformados

Ya contando con sus respectivos equipos, pueden iniciar el primer Trabajo Colaborativo en Google Docs. Fecha de actividades para esta 2a. Semana: del 5 al 11 de agosto. Pueden iniciar antes, solo les pido que en los **foros** si

cumplamos con las fechas para que todos tengan el mismo tiempo y oportunidad de participación en ellos.

Gracias. Saludos. Milagros

Jue, 05 de Ago de 2010 -- Recordatorio Hoy inicia 2a. Semana en el Entorno Virtual

Buen día maestros!, hoy damos inicio a los trabajos de la 2a. semana con la **actividad** en Google Docs "**Definición de Trabajo Colaborativo**"

Estoy consciente que estamos saturados de trabajo, espero encuentren un pequeño espacio para analizar los videos. Recuerden es trabajo en equipo colaborativo, se pueden repartir las tareas lo cual les permitirá avanzar.

Precisamente el trabajo colaborativo es colaborar con lo que ustedes han aprendido para que en conjunto todos avancen. Ustedes aprenderán de sus compañeros y ellos de ustedes. Lo principal es saberse organizar para alcanzar la meta.

El aprendizaje es enriquecedor, no solo por plasmarlo en un documento sino al poderlo compartir en los Foros con sus compañeros.

Estamos en contacto.... Saludos a todos. Milagros Guiza E.

Mié, 11 de Ago de 2010 -- Iniciamos trabajo en Foro

Hoy jueves 12 de agosto iniciamos las participaciones en el Foro Ventajas y Desventajas del Trabajo Colaborativo.

Tenemos toda una semana para que los equipos publiquen sus aportaciones,

Este ejercicio servirá para redondear los conceptos ya aportados en Google Docs y para dar nuevas opiniones.

Les agradezco mucho su participación

Saludos cordiales. Milagros

18 de Ago de 2010 -- ACTIVIDAD EN WIKI

Mañana Jueves 19 inicia la 4a. semana, introducción a la Wiki. La finalidad es que conozcan el funcionamiento de la Wiki y vean también los ejercicios que ahí realizarán en equipo durante al 5a. semana.

Me interesa mucho sus participaciones en los foros, por lo que está abierto para que las maestras que quieran aportar algún comentario adicional lo puedan hacer. Solo habría que estar al pendiente para que exista retroalimentación con respuestas a los nuevos comentarios.

De esta manera todas podrán participar y al mismo tiempo conocer el siguiente entorno Wiki, donde trabajaremos por espacio de dos semanas.

Saludos!! Milagros

Mié, 18 de Ago de 2010 -- SINTETIZANDO LO HASTA AHORA REALIZADO

Estimadas maestras,

Estamos a la mitad de nuestros trabajos en este Entorno Virtual (fin de la semana 3)

En síntesis los trabajos han sido:

Semana 1. Presentaciones personales y conformación de equipos

Semana 2. Participación colaborativa en Google Docs sobre el tema Trabajo Colaborativo

Semana 3 Publicación de comentarios en Foro Ventajas y Desventajas del Trabajo Colaborativo.

En estas semanas se ha visto el interés de todas ustedes por participar. Considero que hemos estado cumpliendo la finalidad de este entorno, donde se ha aprendido sobre el tema de trabajo colaborativo y al mismo tiempo han ustedes participado como un equipo colaborativo. Nos quedan 3

semanas más, 2 en la Wiki y una para los Foros finales de Herramientas. Colaborativas y Conclusiones.

Quiero agradecerles el esfuerzo que han realizado hasta la fecha, para participar en este Entorno.

Seguiré al tanto de sus aportaciones y estoy a sus órdenes para cualquier sugerencia que puedan tener para mejorar este trabajo (o entorno).

Reciban un cordial saludo *Milagros*

Jue, 26 de Ago de 2010 -- Actividad en Wiki

Jueves 26 de Agosto, iniciamos la segunda semana trabajando en la Wiki.

Los temas y actividades de esta semana todas se dan en la Wiki EVAD-UABC <http://evad-uabc.wikispaces.com>

Estaré al pendiente de cualquier duda ya sea que la publiquen en la Wiki o en el Foro de Dudas de Blackboard.

Esta es nuestra penúltima semana de actividades del Entorno Virtual, terminaremos trabajando en el Foro Herramientas. Colaborativas Web 2.0 y Conclusiones de Blackboard. Reciban saludos, *Milagros*

Jue, 26 de Ago de 2010 -- Wiki EVAD-UABC ACTIVIDADES

Jueves 26 de agosto, iniciamos la segunda semana de actividades en la wiki EVAD-UABC. Todos los temas y actividades se dan dentro de la mencionada wiki. Estoy al pendiente de cualquier duda que tengan.

Esta es la penúltima semana, para finalizar pasaremos a Blackboard publicando en los Foros de Herramientas Colaborativas. Web 2.0 y Conclusiones.

Saludos cordiales *Milagros*

Jue, 02 de Sep de 2010 -- Semana Final de Actividades

Jueves 2 de septiembre, hoy damos inicio a la última semana de actividades del Entorno Virtual.

Las invito a que participen en el Foro Herramientas Colaborativas 2.0, donde he puesto dos preguntas para iniciar la discusión.

De igual manera en el Foro Conclusiones podrán poner las suyas o responder a dos preguntas sobre sus experiencias. La última actividad que les pido realicen es el llenado de la rúbrica de autoevaluación (una sola respuesta por renglón de rubrica) que se encuentra en la Secc. de Documentos. Les pido por favor me la envíen al correo.

Ha sido una muy agradable experiencia haber contado con su participación en el Entorno Virtual, y gracias a lo cual podré continuar con el análisis del mismo y de todas sus interacciones en él.

Seguimos trabajando durante esta semana y en contacto cuando ustedes quieran. Gracias.

Queda la Wiki abierta por si les interesa analizar las demás herramientas Web 2.0.

Saludos cordiales, ***Milagros***

*ANEXO 6. Rúbricas: Autoevaluación de las actividades del entorno
(2do. Estudio)*

AG

ASPECTOS	NO ACEPTABLE 0 PUNTOS	ACEPTABLE 1 PUNTO	BUENO 2 PUNTOS	EXCELENTE 3 PUNTOS
Actividad Item 1 fuente: (R. Palloff, K. Pratt 2009. p 80)	No participa	Participa una o dos veces.	Participa tres o cuatro veces, pero el posteo no está distribuido durante la semana.	Participa cuatro o cinco veces a lo largo de toda la semana
Puntos columna:			2	
Trabajo con otros	Rara vez pone atención, comparte y apoya a otros. No es un buen miembro del equipo.	Algunas veces pone atención, comparte y apoya a otros. Algunas veces no es buen miembro del equipo.	Usualmente pone atención, comparte y apoya a otros. No causa efectos en el grupo.	La mayor parte del tiempo pone atención, comparte y apoya los esfuerzos de otros. Trata de mantener a las personas trabajando unidas.
Puntos columna:				3
Concentrado en la tarea	Raras veces se concentra en la tarea. Permite que otros hagan el trabajo.	Algunas veces se concentra la tarea y lo que se necesita hacer. Necesita que le recuerden o exijan para mantenerse en la tarea.	La mayor parte del tiempo se concentra en la tarea y lo que se necesita hacer. Otros miembros del grupo pueden contar con esta persona	Consistentemente se mantiene concentrado en la tarea y lo que necesita hacer. Muy auto dirigido.
Puntos columna:			2	

Calidad del trabajo	Produce trabajo que usualmente necesita ser verificado o re-elaborado por otras personas del equipo, para asegurar la calidad.	Produce trabajo que ocasionalmente necesita ser verificado o reelaborado por otras personas del equipo para asegurar la calidad.	Produce trabajo de alta calidad	Produce trabajo de la más alta calidad.
Puntos columna:			2	
Contribuciones	Rara vez contribuye con ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Puede reusarse a participar	Algunas veces provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Es un miembro aceptable del grupo que realiza lo que le es requerido.	Usualmente provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Un miembro fuerte del grupo quien trabaja duro.	Rutinariamente provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Definitivamente un líder que contribuye con mucho esfuerzo.
Puntos columna:			2	
			Puntuación Total:	11

Items 2-5 fuente: <http://rubistar.4teachers.org/> Tipo de plantilla: Habilidades de Trabajo Colaborativo.

Rúbrica: Autoevaluación de las actividades del entorno

CE

ASPECTOS	NO ACEPTABLE 0 PUNTOS	ACEPTABLE 1 PUNTO	BUENO 2 PUNTOS	EXCELENTE 3 PUNTOS
Actividad Item 1 fuente: (R. Palloff, K. Pratt 2009. p 80)	No participa	Participa una o dos veces.	Participa tres o cuatro veces, pero el posteo no está distribuido durante la semana.	Participa cuatro o cinco veces a lo largo de toda la semana
Puntos columna:			2	
Trabajo con otros	Rara vez pone atención, comparte y apoya a otros. No es un buen miembro del equipo.	Algunas veces pone atención, comparte y apoya a otros. Algunas veces no es buen miembro del equipo.	Usualmente pone atención, comparte y apoya a otros. No causa efectos en el grupo.	La mayor parte del tiempo pone atención, comparte y apoya los esfuerzos de otros. Trata de mantener a las personas trabajando unidas.
Puntos columna:				3
Concentrado en la tarea	Raras veces se concentra en la tarea. Permite que otros hagan el trabajo.	Algunas veces se concentra la tarea y lo que se necesita hacer. Necesita que le recuerden o exijan para mantenerse en la tarea.	La mayor parte del tiempo se concentra en la tarea y lo que se necesita hacer. Otros miembros del grupo pueden contar con esta persona	Consistentemente se mantiene concentrado en la tarea y lo que necesita hacer. Muy auto dirigido.
Puntos columna:			2	
Calidad del trabajo	Produce trabajo que usualmente necesita ser verificado o re elaborado por otras personas del equipo, para asegurar la calidad.	Produce trabajo que ocasionalmente necesita ser verificado o reelaborado por otras personas del equipo para asegurar la calidad.	Produce trabajo de alta calidad	Produce trabajo de la más alta calidad.
Puntos columna:			2	

Contribuciones	Rara vez contribuye con ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Puede reusarse a participar	Algunas veces provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Es un miembro aceptable del grupo que realiza lo que le es requerido.	Usualmente provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Un miembro fuerte del grupo quien trabaja duro.	Rutinariamente provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Definitivamente un líder que contribuye con mucho esfuerzo.
Puntos columna:			2	
			Puntuación Total:	14

Items 2-5 fuente: <http://rubistar.4teachers.org/> Tipo de plantilla: Habilidades de Trabajo Colaborativo.

Rúbrica: Autoevaluación de las actividades del entorno

SA

ASPECTOS	NO ACEPTABLE 0 PUNTOS	ACEPTABLE 1 PUNTO	BUENO 2 PUNTOS	EXCELENTE 3 PUNTOS
Actividad Item 1 fuente: (R. Palloff, K. Pratt 2009. p 80)	No participa	Participa una o dos veces.	Participa tres o cuatro veces, pero el posteo no está distribuido durante la semana.	Participa cuatro o cinco veces a lo largo de toda la semana
Puntos columna:			2	
Trabajo con otros	Rara vez pone atención, comparte y apoya a otros. No es un buen miembro del equipo.	Algunas veces pone atención, comparte y apoya a otros. Algunas veces no es buen miembro del equipo.	Usualmente pone atención, comparte y apoya a otros. No causa efectos en el grupo.	La mayor parte del tiempo pone atención, comparte y apoya los esfuerzos de otros. Trata de mantener a las personas trabajando unidas.
Puntos columna:			2	
Concentrado en la tarea	Raras veces se concentra en la tarea. Permite que otros hagan el trabajo.	Algunas veces se concentra la tarea y lo que se necesita hacer. Necesita que le recuerden o exijan para mantenerse en la tarea.	La mayor parte del tiempo se concentra en la tarea y lo que se necesita hacer. Otros miembros del grupo pueden contar con esta persona	Consistentemente se mantiene concentrado en la tarea y lo que necesita hacer. Muy auto dirigido.
Puntos columna:				3

Calidad del trabajo	Produce trabajo que usualmente necesita ser verificado o re-elaborado por otras personas del equipo, para asegurar la calidad.	Produce trabajo que ocasionalmente necesita ser verificado o reelaborado por otras personas del equipo para asegurar la calidad.	Produce trabajo de alta calidad	Produce trabajo de la más alta calidad.
Puntos columna:			2	
Contribuciones	Rara vez contribuye con ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Puede reusarse a participar	Algunas veces provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Es un miembro aceptable del grupo que realiza lo que le es requerido.	Usualmente provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Un miembro fuerte del grupo quien trabaja duro.	Rutinariamente provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Definitivamente un líder que contribuye con mucho esfuerzo.
Puntos columna:			2	
			Puntuación Total:	11

Items 2-5 fuente: <http://rubistar.4teachers.org/> Tipo de plantilla: Habilidades de Trabajo Colaborativo.

Rúbrica: Autoevaluación de las actividades del entorno.

ED

ASPECTOS	NO ACEPTABLE 0 PUNTOS	ACEPTABLE 1 PUNTO	BUENO 2 PUNTOS	EXCELENTE 3 PUNTOS
Actividad Item 1 fuente: (R. Palloff, K. Pratt 2009. p 80)	No participa	Participa una o dos veces.	Participa tres o cuatro veces, pero el posteo no está distribuido durante la semana.	Participa cuatro o cinco veces a lo largo de toda la semana
Puntos columna:			2	
Trabajo con otros	Rara vez pone atención, comparte y apoya a otros. No es un buen miembro del equipo.	Algunas veces pone atención, comparte y apoya a otros. Algunas veces no es buen miembro del equipo.	Usualmente pone atención, comparte y apoya a otros. No causa efectos en el grupo.	La mayor parte del tiempo pone atención, comparte y apoya los esfuerzos de otros. Trata de mantener a las personas trabajando unidas.
Puntos columna:			2	
Concentrado en la tarea	Raras veces se concentra en la tarea. Permite que otros hagan el trabajo.	Algunas veces se concentra la tarea y lo que se necesita hacer. Necesita que le recuerden o exijan para mantenerse en la tarea.	La mayor parte del tiempo se concentra en la tarea y lo que se necesita hacer. Otros miembros del grupo pueden contar con esta persona	Consistentemente se mantiene concentrado en la tarea y lo que necesita hacer. Muy auto dirigido.
Puntos columna:			2	
Calidad del trabajo	Produce trabajo	Produce trabajo que	Produce trabajo del	Produce trabajo de la

	que usualmente necesita ser verificado o re-elaborado por otras personas del equipo, para asegurar la calidad.	ocasionalmente necesita ser verificado o reelaborado por otras personas del equipo para asegurar la calidad.	alta calidad	más alta calidad.
Puntos columna:			2	
Contribuciones	Rara vez contribuye con ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Puede reusarse a participar	Algunas veces provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Es un miembro aceptable del grupo que realiza lo que le es requerido.	Usualmente provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Un miembro fuerte del grupo quien trabaja duro.	Rutinariamente provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Definitivamente un líder que contribuye con mucho esfuerzo.
Puntos columna:			2	
			Puntuación Total:	10

Items 2-5 fuente: <http://rubistar.4teachers.org/> Tipo de plantilla: Habilidades de Trabajo Colaborativo.

Rúbrica: Autoevaluación de las actividades del entorno

EL

ASPECTOS	NO ACEPTABLE 0 PUNTOS	ACEPTABLE 1 PUNTO	BUENO 2 PUNTOS	EXCELENTE 3 PUNTOS
Actividad Item 1 fuente: (R. Palloff, K. Pratt 2009. p 80)	No participa	Participa una o dos veces.	Participa tres o cuatro veces, pero el posteo no está distribuido durante la semana.	Participa cuatro o cinco veces a lo largo de toda la semana
Puntos columna:			2	
Trabajo con otros	Rara vez pone atención, comparte y apoya a otros. No es un buen miembro del equipo.	Algunas veces pone atención, comparte y apoya a otros. Algunas veces no es buen miembro del equipo.	Usualmente pone atención, comparte y apoya a otros. No causa efectos en el grupo.	La mayor parte del tiempo pone atención, comparte y apoya los esfuerzos de otros. Trata de mantener a las personas trabajando unidas.
Puntos columna:			2	
Concentrado en la tarea	Raras veces se concentra en la tarea. Permite que otros hagan el trabajo.	Algunas veces se concentra la tarea y lo que se necesita hacer. Necesita que le recuerden o exijan para mantenerse en la tarea.	La mayor parte del tiempo se concentra en la tarea y lo que se necesita hacer. Otros miembros del grupo pueden contar con esta persona	Consistentemente se mantiene concentrado en la tarea y lo que necesita hacer. Muy auto dirigido.
Puntos columna:			2	
Calidad del trabajo	Produce trabajo	Produce trabajo que	Produce trabajo del	Produce trabajo de la

	que usualmente necesita ser verificado o re-elaborado por otras personas del equipo, para asegurar la calidad.	ocasionalmente necesita ser verificado o reelaborado por otras personas del equipo para asegurar la calidad.	alta calidad	más alta calidad.
Puntos columna:			2	
Contribuciones	Rara vez contribuye con ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Puede reusarse a participar	Algunas veces provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Es un miembro aceptable del grupo que realiza lo que le es requerido.	Usualmente provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Un miembro fuerte del grupo quien trabaja duro.	Rutinariamente provee ideas útiles al participar en equipo y en discusiones. Definitivamente un líder que contribuye con mucho esfuerzo.
Puntos columna:			2	
			Puntuación Total:	10

Items 2-5 fuente: <http://rubistar.4teachers.org/> Tipo de plantilla: Habilidades de Trabajo Colaborativo.

ANEXO 7. Entrevistas Semiestructuradas (2do. Estudio).

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 1

Para evaluar el Entorno Virtual se les pide por favor contesten a las siguientes preguntas...*Gracias.*

Ag.

1. Cuáles son los aspectos positivos del Entorno Virtual?

La facilidad de trabajar asíncronamente, se puede trabajar a cualquier hora del día, sin importar los diferentes horarios, en este caso de España y México.

Se enriquece el conocimiento al colaborar con grupos interdisciplinarios.

2. Comenta que tan amigable fue interactuar en el Entorno Virtual.

Estuvo algo confuso al inicio, no se sabe al principio donde dar click para encontrar ayuda.

3. Explica tu experiencia trabajando en los diferentes entornos de Google, Blackboard y Wiki. Fue tedioso tener que pasar de uno a otro?

Al contrario, me pareció interesante utilizar más de una aplicación y no estar solo utilizando un entorno.

3.1 Comenta la utilidad de la experiencia al haber participado en el Entorno Virtual.

Conocer otras TIC (tecnologías de información y Colaboración) y su uso en actividades docentes. Ya conocía algunas aplicaciones pero no había visto su utilidad y todas las opciones que se tienen para trabajar en la docencia.

4. Enumerar 3 principales desventajas encontradas en el Entorno Virtual.

- a) No está muy explícita la manera de trabajar dentro del entorno
- b) No existe, mas formas de sincronizar las actividades del Entorno Virtual con otras aplicaciones de internet, como avisos a redes sociales (facebook o twitter)
- c) Por ejemplo, en Blackboard hay manera de enviar un correo cuando se coloca un nuevo aviso. Por lo regular un usuario revisa su correo diario o su red social, pero otras aplicaciones no las hacen con regularidad.

5. De las desventajas, lo más importante, cómo los cambiarías?

5.1 O que sugerencias tienes para mejorar el entorno?

Agregaría un tutorial dentro del mismo Entorno, para entender mejor su uso, con imágenes ejemplo o pequeños videos/diapositivas.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 2

Segundo Estudio

Para evaluar el Entorno Virtual se les pide por favor contesten a las **siguientes preguntas...Gracias.**

Ce.

1. Cuáles son los aspectos positivos del Entorno Virtual?

Los aspectos positivos:

*Es aprender a colaborar entre los miembros del equipo, tomando en cuenta opiniones y decisiones de todos para bien del grupo; es poder **disfrutar de participar en un curso sin tener que 'asistir' físicamente a el; es tener la oportunidad de poder estudiar en nuestro tiempo y espacio; es poder utilizar la tecnología para mejorar nuestro aprendizaje; es como docente, poder ofertarle a nuestros alumnos mas opciones de estudio.**

2. Comenta que tan amigable fue interactuar en el Entorno Virtual.

Personalmente me gusto, fue curioso que una compañera de equipo, es una maestra de mi misma ciudad y que trabaja en el mismo campus que yo, en el edificio de enfrente, mas sin embargo jamas hemos cruzado palabra pero aquí en entorno, trabajamos y nos acoplamos excelente. Observe todos los comentarios de los participantes y fueron todos muy agradables y amenos.

3. Explica tu experiencia trabajando en los diferentes entornos de Google, Blackboard y Wiki. Fue tedioso tener que pasar de uno a otro?

Me gusto! No fue nada tedioso, fue como una manera de poder estar al tanto de como funcionan los distintos entornos y como es mucho mas fácil estudiar con este tipo de apoyo tecnológico, en comparación con años anteriores. Creo que google cada vez ofrece más opciones que son

excelentes en el uso docente. Blackboard ofrece la posibilidad de tener todo ahí, a la mano facilitando al docente desde lista, hasta centro de calificaciones. El wiki es una excelente herramienta para enseñarle al alumno lo que es el trabajo en equipo y la responsabilidad de ello, así como la colaboración.

3.1 Comenta la utilidad de la experiencia al haber participado en el Entorno Virtual.

Haber participado en esta experiencia me ayudo como docente para descubrir y comprobar que es un reto como docente porque hay que mantenerse organizado y siempre atento y motivando a los alumnos, quienes en un caso como este en particular, si a ultima hora deciden no concluir con el compromiso, es un curso que en vez de durar tres meses dura dos o uno y eso puede ser mortificante para el instructor, quien me parece debe de estar muy bien preparado para no tomarlo personal. Considero que nuestra cultura no esta programada para este tipo de aprendizaje. Mi experiencia fue buena creo por el hecho de haber estudiado mi licenciatura y maestría de esta manera, de cierta forma ya sabia que habría que tomar el papel de líder si quería trabajar, también me ayudo que tuve una compañera que también le gusta participar, pero otra de ellas no, ahí me limite a invitarla y tratar de motivarla, cuando no vi respuesta desistí de hacerlo, por experiencia propia, con dos participantes del equipo era suficiente.

Fue útil también desde el punto de vista como alumno, el maestro tuvo todos los elementos como maestro y con el curso para ofrecernos variedad y motivantes. Creo que como alumno buscas que haya distintas cosas que **hacer y sobre todo por ser virtual quiere uno "saber y escuchar"** del maestro, y aquí Milagros estuvo siempre muy al pendiente de la comunicación.

4. Enumerar 3 principales desventajas encontradas en el Entorno Virtual.

a) que no pude ver la participación de todos desde un inicio, quizá hubiese sido un poco mas productiva si los 9 maestros hubiéramos contribuido. Esto aplica a todos los entornos en general, nunca participan todos los alumnos y eso hace que los foros, y otras actividades no sean aprovechadas como debiera.

b) no tener la disciplina ni la organización necesaria para participar en un entorno virtual ya que el hecho de que es virtual contribuye a que **se 'vaya dejando' de lado por cumplir con actividades 'presenciales' y después es difícil retomar el ritmo.**

c) en entornos con tanta variedad de actividades tecnológicas como en esta, puede ser difícil que el alumno quiera participar en todas, porque eso significa aprender, y como es virtual, significa leer y aprender por uno mismo y muchas veces el alumno no quiere eso, necesita que alguien le muestre.

5. De las desventajas, lo más importante, cómo las cambiarías?

En mi opinión, el entorno virtual para mi es una maravilla, es una manera muy efectiva para aprender, con entornos virtuales prácticamente ya no hay limites ni barreras para el estudio, en todo caso solo seria el económico, porque por este medio virtual uno ya puede estudiar lo que quiera y con cualquier escuela que ofrezca sus materias/careras de manera virtual.

La desventaja de la disciplina solo puede ser remediada cambiando nuestra programación, creo que habría que empezar con generaciones más jóvenes para que se vayan acostumbrando a que este medio de aprendizaje pronto será parte del curriculum.

5.1 O que sugerencias tienes para mejorar el entorno?

creo que los entornos que están bien diseñados y con un balance de actividades como fue el caso de este y con una tutora interesada y comunicativa como la tuvimos aquí no existen mayores problemas

mas que mantener a los alumnos motivados en participar, al contrario, se necesita mejorar aquellos entornos donde el alumno se encuentra **'perdido'** porque no haya que hacer, porque no recibe comunicación del tutor, etc. porque las actividades del entorno no sabe como hacerlas, etc.

Creo que en la UABC se ofrecen materias en linea pero no estoy enterada de que sea obligatoria una primera clase de orientación al entorno virtual, en este caso blackboard. creo que se deja a discreción del maestro pero como en mi caso, no siempre esta el espacio o el internet disponible para llevarlo a cabo y eso crea frustración en el alumno, especialmente con los que no tienen acceso a computadora o internet en su hogar y tendrán que llevar una o dos materias a distancia.

Por lo tanto, un entorno debe de estar organizado y diseñando de tal manera que al alumno le sea fácil navegar dentro de el, el tutor debe estar atento a sus alumnos y monitoreando la participación, así como tratar una clase de orientación ANTES de que se empiece a llevar la materia para darse cuenta de que tanta familiaridad existe entre su alumno y la computadora lo cual le ayudara a futuro para mantener el entorno interesante.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 3

Segundo Estudio

Para evaluar el Entorno Virtual se les pide por favor contesten a las **siguientes preguntas...Gracias.**

Ed.

1. Cuáles son los aspectos positivos del Entorno Virtual?

Aprendizaje de nuevas herramientas las cuales hoy en día son necesarias utilizar dado que podemos participar con redes de colaboración y lo más importante que no es necesario estar en la misma ciudad, país o al mismo tiempo. Actualmente nuestras necesidades son otras y debemos aprovechar los avances que las tecnologías nos ofrecen. Para mí fue enriquecedor y me dio aprendizaje de herramientas para utilizarlas en mis actividades de docencia.

2. Comenta que tan amigable fue interactuar en el Entorno Virtual.

Fue fácil desde mi punto de vista, en mi experiencia personal fue por otras actividades personales que consumieron mi tiempo y atención pero no el entorno virtual.

3. Explica tu experiencia trabajando en los diferentes entornos de Google,

Blackboard y Wiki. Fue tedioso tener que pasar de uno a otro?

Para nada, repito ojalá pudiéramos dar nuestras clases con estas herramientas pero en ocasiones requieren que les dediquemos muchísimo tiempo para armarlas y cuando tenemos grupos de 45 alumnos y 5 grupos resulta difícil pero no imposible, creo por eso que las redes de colaboración y un entorno virtual sería muy bueno, porque una vez armado lo puedes utilizar todo el tiempo.

3.1 Comenta la utilidad de la experiencia al haber participado en el Entorno Virtual.

Aprendizaje para mis clases, el conocer nuevas herramientas nos apoya como docentes para nuestras clases.

4. Enumerar 3 principales desventajas encontradas en el Entorno Virtual.

Creo que no encontraria desventajas, mas bien observo ventajas.

5. De las desventajas, lo más importante, cómo las cambiarías?

5.1 O que sugerencias tienes para mejorar el entorno?

Una reunion presencial, obviamente para nosotros seria imposible porque requiere inversion, pero por ejemplo una ceremonia de inicio de clases o de cierre, donde conoces a las personas y convivas con tus companeros e instructor

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 4

Segundo Estudio

Para evaluar el Entorno Virtual se les pide por favor contesten a las **siguientes preguntas...Gracias.**

El.

1. Cuáles son los aspectos positivos del Entorno Virtual?

Los aspectos positivos que podemos trabajar cada quien a su ritmo, no fue necesario estar de manera presencial, las herramientas nos permitieron llevar una secuencia de todo nuestro trabajo.

2. Comenta que tan amigable fue interactuar en el Entorno Virtual.

Me atrevería a decir que muy amigables, ya que en lo personal mis conocimientos son escasos en este tema y aun así puede sacarlo adelante sin gran dificultad.

3. Explica tu experiencia trabajando en los diferentes entornos de Google, Blackboard y Wiki. Fue tedioso tener que pasar de uno a otro?

En lo personal si se me hice confuso, ya que era la primera vez que interactuaba con este tipo de herramientas (excepto blackboard), sin embargo a pesar de que batalle las encontré muy interesantes y sobretodo me queda el interés en aprender a utilizarlas para incorporarles como herramientas de apoyo al impartir mis clases.

3.1 Comenta la utilidad de la experiencia al haber participado en el Entorno Virtual.

Primero que nada fue el conocer las herramientas que nos presentaron y sobretodo el descubrir que las puedo aplicar en mi trabajo,

4. Enumerar 3 principales desventajas encontradas en el Entorno Virtual.

a) El acceso a computadora & internet (conexión), en lo personal batalle mucho debido a esto, ya que en la facultad la conexión en estos tiempos es intermitente y me causo mucho estrés, tuve que estar trabajando desde mi casa, pero por cuestión de tiempo me era complicado, por lo que considero que puede ser una gran desventaja si quisiera implementarlo con mis alumnos.

b) Podría decir que a pesar que ayuda mucho en el proceso enseñanza-aprendizaje, para el maestro significa invertir mucho tiempo en la preparación de todo el material, actualización y el darle seguimiento, comparando cuando vas al salón impartes tú clase se termina el tiempo y se acabo.

c) Considero que la forma de aportar ideas a través de foros, chat etc. No es tan efectiva como el de cara a cara, ejemplo aportar una idea, y para esperar respuesta no hay un tiempo ya que dependes de que las demás personas estén conectadas, lean tu propuesta y opinen, por lo que ponerse de acuerdo puede ser lento y tedioso.

5. De las desventajas, lo más importante, cómo las cambiarías?

Desafortunadamente la cuestión de la infraestructura (conexión a internet & PC), es algo complicado, ocuparíamos que el alumno contara con esta infraestructura o bien que nosotros se la proporcionáramos.

5.1 O que sugerencias tienes para mejorar el entorno?

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA 5

Segundo Estudio

Para evaluar el Entorno Virtual se les pide por favor contesten a las siguientes preguntas...*Gracias.*

Sa.

1. Cuáles son los aspectos positivos del Entorno Virtual?

A mi me parece muy enriquecedor tener la libertad de construir algo y compartir este proceso con otros. La oportunidad de elaborar los trabajos, en conjunto ofrece posibilidades infinitas de innovación, promueve la creatividad, la responsabilidad y la comunicación. Además de que permite ejercitar habilidades de informática.

2. Comenta que tan amigable fue interactuar en el Entorno Virtual.

A mi me pareció amigable, claro esta, no puede ser lo mismo que si se interactúa en persona, pero si se mantiene una comunicación frecuente y siempre en términos de respeto la interacción puede ser muy buena.

3. Explica tu experiencia trabajando en los diferentes entornos de Google, Blackboard y Wiki. Fue tedioso tener que pasar de uno a otro?

Personalmente no fue tedioso pasar de un entorno a otro, aunque si me pareció que requería mayor labor el utilizar el Blackboard estar alternando o tener que visitar el Blackboard para fines de comunicación.

3.1 Comenta la utilidad de la experiencia al haber participado en el Entorno Virtual.

Alguna vez hice una modificación a Wikipedia pero fue el único acercamiento con un Wiki, por lo que el ejercicio sobre ese tema fue el que me pareció más útil. Por otro lado, el que la forma de trabajo fuera colaborativa me generó aprendizaje sobre la comunicación, la participación y los equipos.

4. Enumerar 3 principales desventajas encontradas en el Entorno Virtual.

a) La comunicación. No sabemos superar el obstáculo de la distancia con las herramientas digitales. Una pena.

b) El tiempo. Las personas que estaban en el entorno, eran en su mayoría personas muy ocupadas, que tenían otras responsabilidades que atender y esto retrasaba un poco el trabajo de los equipos y por tanto el cumplimiento de los tiempos programados para las tareas.

c)

5. De las desventajas, lo más importante, cómo las cambiarías?

Lo único que tal vez cambiaría sería los tiempos, aunque tampoco fueron muy breves, creo que las actividades de wiki por ejemplo, requerían mayor tiempo.

5.1 ¿Qué sugerencias tienes para mejorar el entorno?

Creo que el entorno virtual tiene su valor por los participantes, para mejorar el entorno tendríamos que mejorar los participantes. SAYRA

ANEXO 8. Cuestionario abierto para valorar el EVAD, transcurrido un semestre de la participación de profesores (2do. Estudio).

Nota aclaratoria: faltó un maestro de contestar este cuestionario ya que no impartió clases en el semestre siguiente a su participación en el EVAD, es por eso que los cuestionarios son solo 4.

1. Aplicaste trabajo colaborativo con tus alumnos el pasado semestre:

_____a distancia? _____semi presencial?

_____presencial (si la clase se impartió en lab. computo)?

_____no lo aplique.

1.2 Si aplicaste el trabajo colaborativo, marca las herramientas que has utilizado durante el semestre:

_____ Chat en Blackboard _____ Google Docs. _____ Wiki

_____ Foros en Blackboard _____ Otras herramientas ya sea de Bb o no,

especifica:

2. Explica como utilizaste en tu aula virtual de Blackboard, las herramientas marcadas en

la pregunta anterior

3. Califica tu experiencia al aplicar el trabajo colaborativo en tu aula virtual de Blackboard.

A distancia		Semi presencial		Presencial (en lab)	
Excelente		Excelente		Excelente	
Buena		Buena		Buena	
Regular		Regular		Regular	
Mala		Mala		Mala	

3.1 Favor de Proporcionar mayores detalles por separado para cada respuesta de la pregunta 3:

4. Utilizaste la Wiki en tu aula virtual de Blackboard? _____Si _____No

4.1 Si tu respuesta fue afirmativa, proporciona detalles de la aplicación que le diste a la Wiki:

5. Lo visto en el Entorno Virtual de Autogestión, te ayudo para comprender y aplicar el trabajo colaborativo en tus clases:

Totalmente de acuerdo _____

De acuerdo _____

En desacuerdo_____

Totalmente en desacuerdo_____

Favor de ampliar la respuesta:

6. Si consideras que en el entorno virtual de autogestión te hizo falta conocer mayores

detalles, información o realizar otras actividades para comprender y aplicar el trabajo colaborativo, favor de proporcionarlo en esta sección.

Gracias por tu participación y colaboración.

Cuestionario 1

Ag

1. Aplicaste trabajo colaborativo con tus alumnos el pasado semestre:

_____a distancia? _____X_____semi presencial?

_____presencial (si la clase se impartió en lab. computo)?

_____no lo aplique.

1.3 Si aplicaste el trabajo colaborativo, marca las herramientas que has utilizado durante el semestre:

Chat en Blackboard Google Docs. Wiki

Foros en Blackboard Otras herramientas ya sea de Bb o no, específica: Exámenes en línea

2. Explica como utilizaste en tu aula virtual de Blackboard, las herramientas marcadas en la pregunta anterior.

Los Google Docs se utilizó para compartir documentos, los foros me sirvieron para que los alumnos se pusieran de acuerdo en las fechas y para dar su opinión sobre los temas actuales de las materias. Los exámenes en línea facilitan el trabajo de calificarlos, porque no es necesario llevar los exámenes a todos lados. En el momento que el profesor tiene disponibilidad de tiempo puede calificarlos en cualquier lugar que exista conexión a internet.

3. Califica tu experiencia al aplicar el trabajo colaborativo en tu aula virtual de Blackboard.

A distancia		Semi presencial		Presencial (en lab)	
Excelente		Excelente		Excelente	X
Buena	X	Buena	X	Buena	
Regular		Regular		Regular	
Mala		Mala		Mala	

3.1 Favor de Proporcionar mayores detalles por separado para cada respuesta de la pregunta 3:

En el modo presencial es más fácil hacer aclaraciones a los alumnos y no hay confusiones a la hora de participar. En el modo semi presencial y a distancia, puede haber malos entendidos al no describir la actividad de manera adecuada, en estos casos la redacción es muy importante.

4. Utilizaste la Wiki en tu aula virtual de Blackboard? Si No

4.1 Si tu respuesta fue afirmativa, proporciona detalles de la aplicación que le diste a la Wiki:

¿Por qué no utilizaste la Wiki?

Hola Milagros

en verdad, no la pude usar en mis clases con mis alumnos por falta de tiempo, me dieron dos materias nuevas este semestre. No tuve oportunidad de diseñar algo en mi plan de clase para alguna de las materias y menos de darle seguimiento 🙄

Yo tenía mi equipo de trabajo para lo de Blackboard, pero con el cambio de Rector-Vicerector-Director a una de mis colaboradoras se la llevaron para apoyo a administración y a la otra a Servicio Social. Pero ya estamos estabilizandonos, me acaban de asignar a otra persona para que me apoye con las TICs en ingeniería.

saludos

Ag

5. Lo visto en el Entorno Virtual de Autogestión, te ayudo para comprender y aplicar el trabajo colaborativo en tus clases:

Totalmente de acuerdo X

De acuerdo _____

En desacuerdo _____

Totalmente en desacuerdo _____

Favor de ampliar la respuesta:

En el Entorno Virtual de Autogestión se vieron varias aplicaciones útiles para la colaboración a distancia, en especial los wikis, que me parecieron de gran utilidad cuando se necesita tener una bitácora de modificaciones en un documento compartido.

6. Si consideras que en el entorno virtual de autogestión te hizo falta conocer mayores detalles, información o realizar otras actividades para comprender y aplicar el trabajo colaborativo, favor de proporcionarlo en esta sección.

Quizás el formato de la página del wiki no existe una autoayuda o un tutorial rápido de manera explícita para poder entender la terminología y la funcionalidad del wiki.

Gracias por tu participación y colaboración.

Cuestionario 2

CE

1. Aplicaste trabajo colaborativo con tus alumnos el pasado semestre:

XXXXX a distancia? _____semi presencial?
 _____presencial (si la clase se impartió en lab. computo)?
 _____no lo aplique.

a. Si aplicaste el trabajo colaborativo, marca las herramientas que has utilizado durante el semestre:

_____ Chat en Blackboard _____ Google Docs. _____ Wiki
XXXXX Foros en Blackboard _____ Otras herramientas ya sea de Bb

o no, especifica:

2. Explica como utilizaste en tu aula virtual de Blackboard, las herramientas marcadas en la pregunta anterior.

Formule algunas preguntas en el Tablero de Discusion, los alumnos tenian que responder mi pregunta mas aparte responderle a 2 companeros.

3. Califica tu experiencia al aplicar el trabajo colaborativo en tu aula virtual de Blackboard.

A distancia		Semi presencial		Presencial (en lab)	
Excelente		Excelente		Excelente	
Buena		Buena		Buena	
Regular	x	Regular		Regular	
Mala		Mala		Mala	

3.1 Favor de Proporcionar mayores detalles por separado para cada respuesta de la pregunta 3:

Considero mi experiencia buena porque me ha sido difícil trabajar a distancia con este grupo. No están muy de acuerdo con llevar clases a distancia, solamente **participan si el ejercicio tiene una puntuación que "valga la pena"**. Cuando contribuyen son muy limitados en sus respuestas y no dan oportunidad para seguir la discusión pues sus opiniones son siempre breves y de respuesta cerrada.

4. Utilizaste la Wiki en tu aula virtual de Blackboard? _____Si XXXX_No

4.1 Si tu respuesta fue afirmativa, proporciona detalles de la aplicación que le diste a la

Wiki:

5. Lo visto en el Entorno Virtual de Autogestión, te ayudó para comprender y aplicar el trabajo colaborativo en tus clases:

Totalmente de acuerdo X

De acuerdo _____

En desacuerdo _____

Totalmente en desacuerdo _____

Favor de ampliar la respuesta:

Si me ayudó, aunque necesito practicar más y sobretodo aprender técnicas para motivar a mis alumnos a participar.

6. Si consideras que en el entorno virtual de autogestión te hizo falta conocer mayores detalles, información o realizar otras actividades para comprender y aplicar el trabajo colaborativo, favor de proporcionarlo en esta sección.

Creo que el entorno virtual fue muy bien realizado, lo que es importante es tener el interés de los estudiantes para que se lleven a cabo los trabajos colaborativos. Porque no importa que tan bien este diseñando el ejercicio, si el o los alumnos no hacen el esfuerzo por colaborar no funciona

Porque no utilizaste la Wiki?

Hola Milagros

Si, no lo utilice porque siento que no tuve respuesta positiva de parte del grupo, o quizá la respuesta que yo hubiese deseado, intente desde un inicio llevar una instrucción colaborativa, las primeras 2 clases las di de manera presencial. Lleve actividades para trabajar en grupo, me fue difícil porque son alumnos que no les gusta trabajar con otros. Como las actividades eran por equipo les dije que ya había sacado las copias y que "ni modo", tendrían que compartir material. Realizaron rápido las actividades. Cuando pedía retroalimentación acerca de las actividades fue frustrante porque yo hice la mayor parte de la contribución y ellos solo sonreían o veían el reloj. Cuando di inicio con las clases a distancia se me ocurrió que podría hacer el cambio gradual. Así que primero intente con el tablero de discusión. Hice un foro en donde indique que pondría una pregunta y ellos deberían de responderla y aparte deberían de responder al comentario de 2 compañeros. La pregunta e instrucciones fue:

Why should we care about events in other parts of the world?

Propelled by revolution in the Middle East and radiation in Japan, television news coverage of foreign events this year is at the highest level since the Sept. 11 terrorist attacks 10 years ago," reports like these are constantly seen and heard on TV, Internet and the radio. Have you been following coverage of these events? Why or why not? In general, do you tend to pay attention to what happens in other parts of the world? Why, in your opinion, should we care in general about what happens in places far away from where we live?

Please post your answer here and answer back to at LEAST 2 of your classmates. All answers and comments should be posted by April 10th.

IT IS VERY IMPORTANT THAT YOU BEGIN POSTING AS SOON AS YOU CAN AND NOT ON THE LAST DAY OF THE WEEK. IF WE START SOON, WE ARE MORE LIKELY TO BE ABLE TO HAVE A LIVELY WRITTEN INTERACTION, AS OPPOSED TO PARTICIPATING IN A HURRY IN ONE DAY

Te pongo textual las tres mejores respuestas que recibí para la pregunta que hice:

" think that we should 'cause all people have to be united and because we always going to need each other, and if we sometime suffer an event like that, we surely receive help from the ones that can help us"

"we should care about another events in the world!! because,When others need help, they can help is a very good and happy"

"think we should care about another events in the world because, it is really important for us, i know we do not live in that parts in the world, but its our earth and is important to know because if they are Natural disasters, We can help them giving them some food,clothes, important materials, as the disaster in japan, all of the countries, cities are helping in this moments, All the countries join and we can help them, I know all the countries are separated but that it doesnt matter because we are humans and we all are together and it doesnt matter of the wars.

I hope that my answer it is okay, because is that i feel and hope someday we can be together and save the world from all the things are happening now."

Las respuestas a los compañeros en general fueron así:

"I am agree with Maribel we should help us in anyway!!!"

Como puedes leer, les cuesta aun entender, comprender instrucciones, y les toma mucho esfuerzo participar. Son alumnos que no les gustan las clases a distancia porque no las consideran de igual valor que las presenciales. Empeze a organizar el wiki. les hize el comentario acerca de que trabajaríamos en el y no tuve respuesta positiva. Prepare un 'blog' para que todos participaran en el durante el semestre pero solo se 'posteo" lo que se pidió y ya. No existe el ser proactivos, creativos.

El wiki entonces ya no lo incluí, después de intentar con el tablero de discusión, y el blog. Considere que invertiría mucho tiempo en el y no lograría la meta de una participación colaborativa y solo me frustraría. Con referencia a mis alumnos, creo que una actitud es de participar con gusto y con el objetivo de aprender y la otra es participar de una manera muy económica a cambio de uno o dos puntos.

Lamento no haber incluido el wiki, ahora veo que te habría ayudado mucho la información.

Saludos, un abrazo :) Ce

Cuestionario 3

ED

1. Aplicaste trabajo colaborativo con tus alumnos el pasado semestre:

_____a distancia? ___X___semi presencial?

_____presencial (si la clase se impartió en lab. computo)?

_____no lo aplique.

2.2 Si aplicaste el trabajo colaborativo, marca las herramientas que has utilizado durante el semestre:

_____ Chat en Blackboard ___X___ Google Docs. _____ Wiki

___X___ Foros en Blackboard

_____ Otras herramientas ya sea de Bb o no, especifica:

2. Explica como utilizaste en tu aula virtual de Blackboard, las herramientas marcadas en la pregunta anterior.

Casos prácticos y preguntas para participar en foros.

3. Califica tu experiencia al aplicar el trabajo colaborativo en tu aula virtual de Blackboard.

A distancia		Semi presencial		Presencial (en lab)	
Excelente		Excelente		Excelente	
Buena		Buena	X	Buena	
Regular		Regular		Regular	
Mala		Mala		Mala	

3.1 Favor de Proporcionar mayores detalles por separado para cada respuesta de la pregunta 3:

4. Utilizaste la Wiki en tu aula virtual de Blackboard? _____Si ___X___No

4.1 Si tu respuesta fue afirmativa, proporciona detalles de la aplicación que le diste a la Wiki:

Porque no utilizaste la Wiki?

BUENO, NO TUVE OPORTUNIDAD DE DESARROLLARLO A PROFUNDIDAD YO, YA QUE ADQUIRI OTRAS RESPONSABILIDADES
GRACIAS

5. Lo visto en el Entorno Virtual de Autogestión, te ayudo para comprender y aplicar el trabajo colaborativo en tus clases:

Totalmente de acuerdo X

De acuerdo _____

En desacuerdo _____

Totalmente en desacuerdo_____

Favor de ampliar la respuesta:

Estas experiencias facilitan nuestro trabajo como docente, lo cual viene a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje

6. Si consideras que en el entorno virtual de autogestión te hizo falta conocer mayores detalles, información o realizar otras actividades para comprender y aplicar el trabajo colaborativo, favor de proporcionarlo en esta sección.

Cuestionario 4

EL

1. Aplicaste trabajo colaborativo con tus alumnos el pasado semestre:

_____a distancia? X semi presencial?

_____presencial (si la clase se impartió en lab. computo)?

_____no lo aplique.

2.3 Si aplicaste el trabajo colaborativo, marca las herramientas que has utilizado durante el semestre:

_____ Chat en Blackboard x Google Docs. _____ Wiki

 x Foros en Blackboard _____ Otras herramientas ya sea de Bb o no,

Especifica: Cuestionarios en Bb, Sondeos Bb.

2. Explica como utilizaste en tu aula virtual de Blackboard, las herramientas marcadas en la pregunta anterior

La herramienta de Bb, la utilice como un apoyo para la clase presencial, nos guiamos por un calendario de actividades predeterminadas desde el primer día de clases, el alumno ya conocía que actividades tenía que realizar en todo el curso así como el valor de c/u. Conforme avance en los contenidos temáticos presenciales, fui liberándoles las actividades las cuales tenía fechas de inicio y termino. Posteriormente las revisaba, les hacía comentarios al respecto y los calificaba. Realmente yo me siento muy cómoda con estas herramientas, ya que estimulan a que el alumno realice las actividades, nos permite dar seguimiento a su desempeño así como estar en constante comunicación con él, no solo en el salón de clases.

3. Califica tu experiencia al aplicar el trabajo colaborativo en tu aula virtual de Blackboard.

A distancia		Semi presencial		Presencial (en lab)	
Excelente		Excelente		Excelente	
Buena		Buena	X	Buena	
Regular		Regular		Regular	
Mala		Mala		Mala	

3.2 Favor de Proporcionar mayores detalles por separado para cada respuesta de la pregunta 3:

4. Utilizaste la Wiki en tu aula virtual de Blackboard? ____Si ____X____No

4.1 Si tu respuesta fue afirmativa, proporciona detalles de la aplicación que le diste a la Wiki:

¿Porque no utilizaste la Wiki?

5. Lo visto en el Entorno Virtual de Autogestión, te ayudo para comprender y aplicar el trabajo colaborativo en tus clases:

Totalmente de acuerdo ____X____

De acuerdo_____

En desacuerdo _____

Totalmente en desacuerdo_____

Favor de ampliar la respuesta:

Me ayudo a conocer y comprender el concepto del trabajo colaborativo, aun cuando ya había utilizado algunas de las herramientas como apoyo para mis clases, no tenía el concepto claro.

Me sirvió para conocer nuevas herramientas la cuales aun continuo tratando de incorporarlas en mi clase.

6. Si consideras que en el entorno virtual de autogestión te hizo falta conocer mayores detalles, información o realizar otras actividades para comprender y aplicar el trabajo colaborativo, favor de proporcionarlo en esta sección.

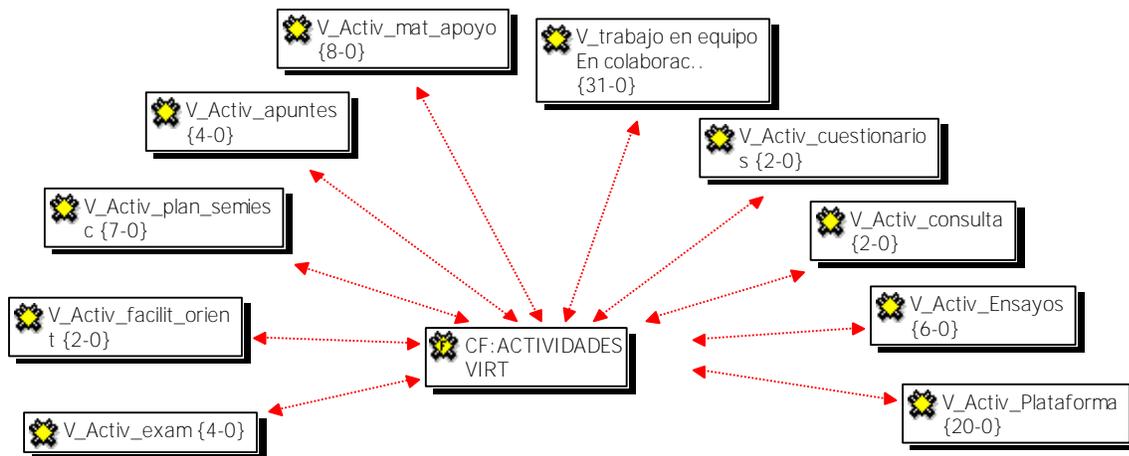
Con respecto al diseño del curso lo considero bueno, sin embargo el tiempo que le dedique no fue suficiente, pero aun así fue una enseñanza ya que estuve del lado

del alumno y aprendí la importancia de enseñarles que en este tipo de cursos es muy importante el compromiso con el equipo de trabajo, para realizar las tareas asignadas, ya que se trata precisamente de colaborar y así aprender juntos.

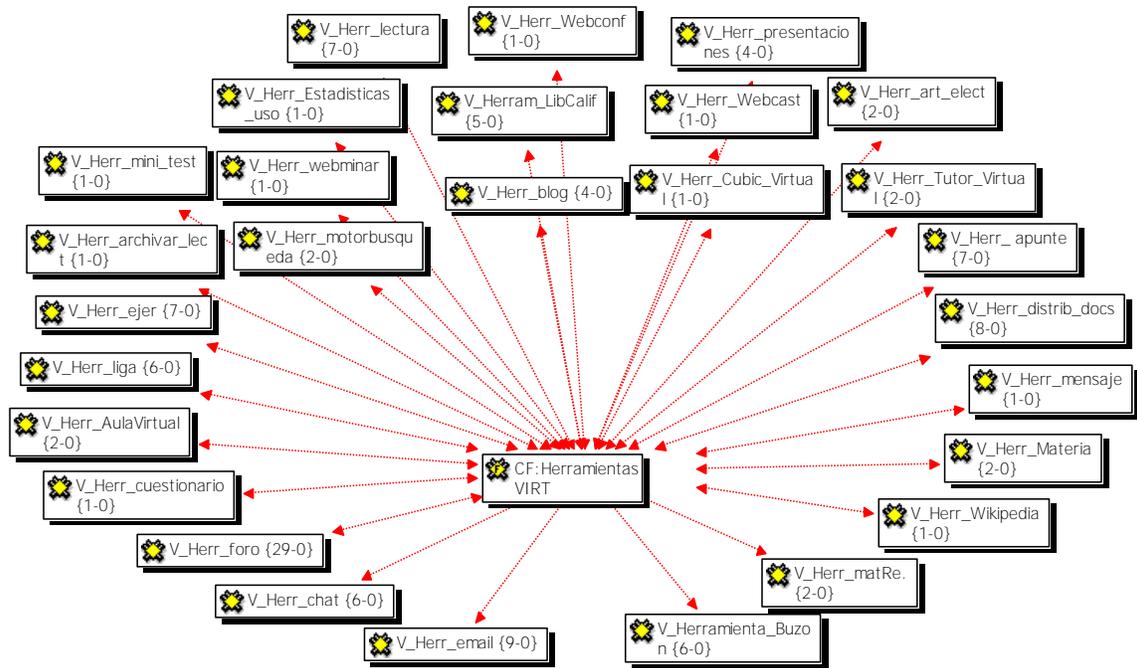
ANEXO 9. Diseño Entorno Virtual de 3 Niveles.

					OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DEL ENTORNO VIRTUAL
1.3 Actividades para lograr los objetivos.	→	<p>Discutir con pares el término Trabajo Colaborativo en <i>Foros de Blackboard</i></p> <p>(<i>Reflexión</i>) (<i>Validar</i>)</p>	<p>Desarrollar y poner en práctica en la Wiki el diseño de una actividad de aprendizaje para alumnos</p> <p>Valorarla con sus pares (<i>Crear significado</i>) (<i>Validar</i>)</p>	<p>Valorar actividades desarrolladas en el EVAD. Evaluar Interdependencia Social Auto evaluación (<i>Reflexión</i>) Evaluación del Tutor</p>	<p>EXPERIENCIA EN TRABAJO COLABORATIVO</p> <p>(<i>Aplicar</i>)</p>
1.2 Actividades para lograr los objetivos	→	<p>Analizar trabajo Colaborativo, respondiendo a preguntas sobre ese tema, en <i>Foros de Blackboard</i>.</p> <p>(<i>Crear significado</i>) (<i>Reflexión</i>)</p>	<p>Trabajar en <i>Foros de Blackboard</i> desarrollando temas sobre trabajo colaborativo en la educación.</p> <p>(<i>Reflexión</i>)</p>	<p>Diseñar y publicar un Blog, como constancia de aplicación del trabajo colaborativo entre participantes.</p>	Participante activo
1.1 Actividades para lograr los objetivos	→	<p>Definir concepto de Trabajo Colaborativo en <i>Google Docs</i></p> <p>(<i>Crear significado</i>) (<i>Cuestionar</i>)</p>	<p>Discutir y reflexionar en la Wiki, sobre Herramientas Colaborativas Web 2.0 aplicadas en la educación.</p> <p>(<i>Crear significado</i>) (<i>Reflexión</i>)</p>	<p>Trabajar en el <i>Foro sobre Blogs en Blackboard</i> para diseñar y desarrollar un Blog en colaboración.</p> <p>(<i>Crear significado</i>) (<i>Reflexión</i>)</p>	Ser organizado y colaborativamente compartir conocimiento.
1.0 Actividades para lograr los objetivos.	→	<p>Analizar Videos y presentación Power Point en <i>Google Docs</i>.</p> <p>(<i>Observación</i>) (<i>Reflexión</i>)</p>	<p>Postear la definición de Herramientas Colaborativas Web 2.0 en la Wiki</p> <p>(<i>Crear significado</i>) (<i>Cuestionar</i>)</p>	<p>Analizar Videos e información sobre Blogs. Estudiar tutoriales en línea o en la Wiki. Discutir ventajas y desventajas</p> <p>(<i>Observación</i>) (<i>Reflexión</i>)</p>	Tener iniciativa.
Tiempo programado:	→	1 semana	2 semanas	3 semanas	3 semanas
Niveles	→	Introducción	1^{er} nivel	2^{do} nivel	3er Nivel

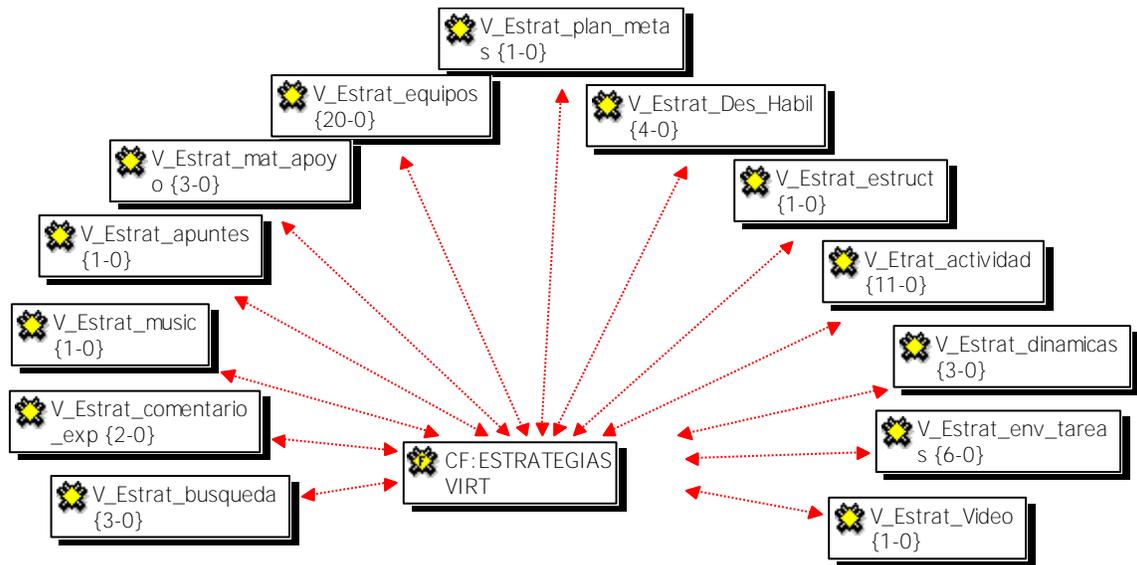
*ANEXO 10. Mapas de Familias Virtuales Generados por Atlas.ti
(1er. Estudio)*



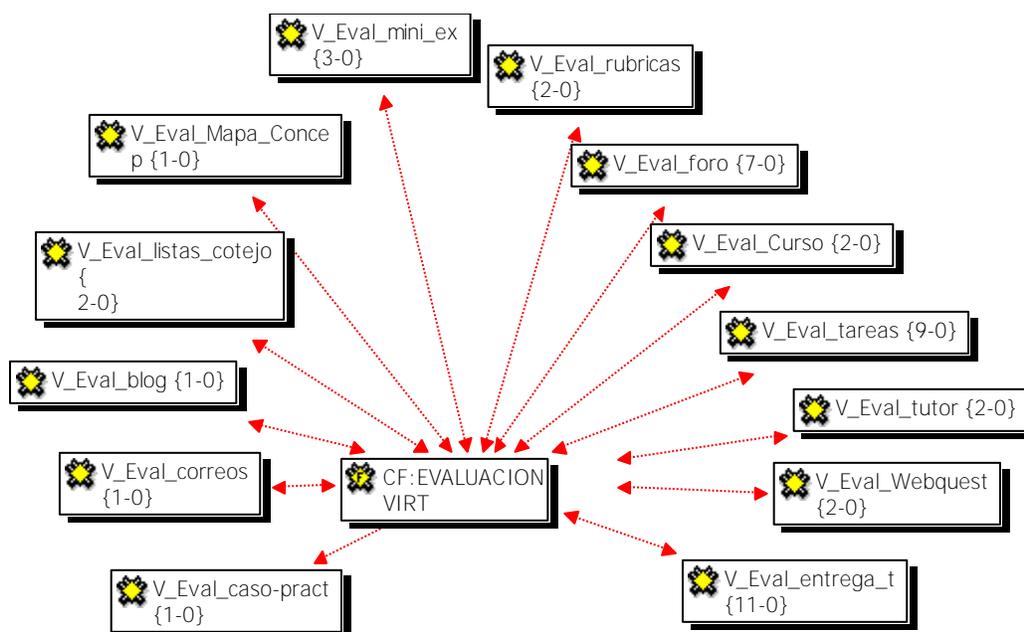
1. Familia Actividades Virtuales generada por Atlas.ti



2. Familia Herramientas Virtuales generada por Atlas.ti



3. Familia Estrategias Virtuales generada por Atlas.ti



4. Familia Evaluación Virtual generada por Atlas.ti

Los datos arriba representados, no son todas las variables obtenidas al haber analizado cada una de las entrevistas. Existe un número adicional de variables las cuales corresponden a las actividades que el profesor declaraba llevar a cabo con sus alumnos, pero en la modalidad presencial, por lo que esas no se incluyeron en el estudio, ya que el objetivo era analizar solo las actividades que se realizaban en línea.