



Universidad Virtual

Escuela de Graduados en Educación

**El impacto del pizarrón digital electrónico en la adquisición de las
estrategias de conceptualización, memorización y motivación en el
aprendizaje del idioma francés**

Tesis que para obtener el grado de:

Maestría en Educación

Presenta:

Jean Francois Ferras Miro

Asesor Tutor:

Mtro. Jorge Enrique Valencia Rodríguez

Asesor Titular:

Dra. Martha Catalina del Ángel Castillo

Monterrey, Nuevo León México

Abril, 2012

Dedicatorias y Agradecimientos

Agradezco a la Lic. Alma González, a la Lic. María del Carmen Benítez Flores y al Ing. Alfredo Peña Marín por su continuo apoyo al ofrecerme esta oportunidad de preparación profesional, al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey que me ha permitido aprender más sobre el evento educativo, en beneficio de los alumnos para así contribuir a mi comunidad educativa. Asimismo, agradezco la entusiasta disposición de mis alumnos y de mis compañeras maestras Nathalie Maguères y Carole Cuney para la aplicación de encuestas, concesión de entrevistas, observaciones y análisis de herramientas y nuevos materiales didácticos. Espero de corazón que el producto de este trabajo contribuya a mejorar la calidad de mis clases y que profesores en otros ámbitos encuentren la información de utilidad para el mejor aprovechamiento de las herramientas de tecnología para el aprendizaje de otro idioma.

Agradezco a todos los titulares y asesores de materia que me brindaron su mejor consejo y guía en esta modalidad educativa a través de estos años, al Maestro Jorge Enrique Valencia Rodríguez por su acompañamiento amable y efectivo en el desarrollo de esta tesis y muy especialmente a la Doctora Martha Catalina del Ángel Castillo por los conceptos expresados y su apoyo.

Deseo dedicar el producto de este esfuerzo a mi difunta esposa Flor, quien habría estado muy orgullosa de ver cumplida esta etapa, y a mi hijos Jean Paul y Flor Marion, quienes me inspiran a seguir buscando nuevos retos personales y profesionales.

Resumen

El uso de las nuevas herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje particularmente en el del aprendizaje de lenguas extranjeras, es de lo más usual y prolijo. Sin embargo, ante la diversidad de opiniones, sobre los beneficios y limitantes de las mismas es importante contar con estrategias de uso que permitan su aplicación efectiva, y que provean al alumno y al profesor de evidencias tangibles tanto a través de una mejora en el desempeño, como de adquisición de estrategias cognitivas. Para definir las actitudes de alumnos y profesores en relación a estas tecnologías, así como la efectividad de cada una en impactar las cinco competencias comunicativas, se analizarán las diversas formas en que la tecnología digital puede ser un catalizador para el desarrollo de estrategias de aprendizaje en una lengua extranjera y ayudan al logro de competencias, dentro de un marco curricular internacional. Apoyándose en una metodología cualitativa, se analizarán cuatro grupos de alumnos de la preparatoria Eugenio Garza Lagüera, en un periodo de dos semestres consecutivos, en su aprendizaje con el uso de los pizarrones electrónicos, de sus diversas herramientas y las estrategias empleadas por los profesores de manera exitosa en el uso de dicha herramienta, permitiendo generar un catálogo con sugerencias y condiciones de utilización de esta tecnología. Se prevé en este momento de la investigación que es la combinación de estos estímulos, aunados a una planeación curricular basada en aprendizaje activo, lo que permite que estas tecnologías tengan un impacto positivo en las competencias lingüísticas del alumnado.

Tabla de contenidos

Página

| | |
|--|------------|
| Dedicatorias y Agradecimientos..... | ii |
| Resumen..... | iii |
| Tabla de contenidos | iv |
| Introducción y los antecedentes..... | 6 |
| Antecedentes de los planes de estudio 2007 de la Prepa Tec..... | 7 |
| 1. Planteamiento del Problema..... | 9 |
| Los objetivos de la investigación..... | 11 |
| La justificación..... | 12 |
| Relevancia social..... | 13 |
| Implicación práctica..... | 13 |
| Valor teórico..... | 14 |
| Utilidad metodológica..... | 14 |
| Limitaciones de la investigación..... | 14 |
| 2. Marco Teórico..... | 16 |
| Antecedentes..... | 16 |
| Competencia lingüística..... | 18 |
| Marco Común Europeo | 18 |
| Canadian Language Benchmarks | 21 |
| Organización del Bachillerato Internacional..... | 23 |
| Enfoque por Competencias de la Dirección de Enseñanza Media..... | 24 |
| Nivel de dominio y taxonomía..... | 26 |
| Educación basada en competencia..... | 28 |
| Estrategias educativas..... | 31 |
| Estrategias de aprendizaje de una lengua extranjera..... | 31 |
| Los estilos y tipos de inteligencias para una formación heurística..... | 34 |
| Estilos de aprendizaje..... | 35 |
| El modelo de Dunn y Dunn..... | 38 |
| El modelo de McCarthy | 40 |
| El modelo PNL..... | 41 |
| Las teorías cognitivas en el aprendizaje..... | 44 |
| Las inteligencias múltiples o el concepto de inteligencia personal | 45 |
| La metacognición..... | 53 |
| La ergonomía cognitiva..... | 55 |
| La memoria..... | 56 |
| La autoestima y pirámide de Maslow..... | 60 |
| Pizarrones electrónicos..... | 62 |
| Desventajas de la tecnología en el aprendizaje..... | 63 |
| La alfabetización tecnológica..... | 64 |
| El ciclo de promoción exagerada..... | 65 |
| 3. Metodología..... | 67 |

| | |
|---|------------|
| Sujetos de investigación..... | 67 |
| Los instrumentos para la recolección de datos..... | 69 |
| La encuesta..... | 69 |
| La entrevista..... | 70 |
| La bitácora o diario de campo..... | 70 |
| La recopilación de los datos con el programa de tratamiento Excel..... | 71 |
| La grabación de las entrevistas..... | 71 |
| Los procedimientos para la recolección de datos..... | 71 |
| Las estrategias de análisis de datos..... | 73 |
| Establecer la confiabilidad cualitativa..... | 73 |
| Establecer la entrevista cualitativa..... | 74 |
| El análisis de datos..... | 75 |
| 4. Análisis de resultados | 77 |
| La encuesta..... | 77 |
| Resultados | 79 |
| Resultados de la encuesta a los estudiantes..... | 80 |
| Análisis de los datos..... | 82 |
| La encuesta a las maestras..... | 83 |
| La bitácora..... | 88 |
| 5. Conclusiones..... | 95 |
| Hallazgos | 95 |
| Recomendaciones..... | 97 |
| Investigaciones futuras..... | 98 |
| Referencias..... | 99 |
| Anexos..... | 103 |
| Anexo 1: encuesta para los estudiantes..... | 103 |
| Anexo 2: encuesta para los profesores..... | 105 |
| Anexo 3: transcripción de la entrevista con la profesora Carole Cuney..... | 111 |
| Anexo 4: transcripción de la entrevista con la profesora Nathalie Maguères..... | 127 |
| Anexo 5: Definiciones de términos..... | 139 |
| Curriculum Vitae..... | 142 |

Introducción y los antecedentes

Las estrategias de aprendizaje son "las acciones específicas llevadas a cabo por los aprendientes para hacer que el aprendizaje sea más fácil, más rápido, más agradable, más auto-dirigido, más eficaz y más transferible a nuevas situaciones" (Oxford, 1990, p.8). Estas estrategias son asociadas a su vez con una orientación socio-constructivista que continua siendo, hoy en día, uno de los modelos de enseñanza más aceptado no sólo a nivel básico, sino también a nivel medio e incluso universitario, por la variedad y calidad de las ventajas que ofrecen a través de diferentes contextos de enseñanza que proveen al estudiante oportunidades de tener participación activa en su proceso de aprendizaje, al aprender a resolver problemas, conectar lo aprendido con el mundo real, apreciar perspectivas múltiples al interactuar con profesores y compañeros, y obtener una clara visión que les permite explicar por sí mismos la forma en que se han encontrado las soluciones a los problemas y cómo han construido su conocimiento (Honebein, 1998). En el nivel de educación media, y específicamente en el área de idiomas, los contextos constructivistas han permitido al profesor proveer a los alumnos un contexto natural de aprendizaje en el que interactúan activamente para desarrollar sus competencias lingüísticas enmarcadas en una educación basada en competencias. En años recientes, una de las opciones para apoyar al alumno en su aprendizaje de segunda lengua son las herramientas tecnológicas, y es de especial interés para el profesorado encontrar las mejores formas de aplicar dichas herramientas en contextos constructivistas de aprendizaje.

El presente proyecto de investigación se prevé de tipo cualitativo, y presentará los resultados de un estudio llevado a cabo en el contexto de una implementación curricular de aprendizaje basado en competencias, para el desarrollo de las habilidades básicas de comunicación en una lengua extranjera utilizando tecnología

de la comunicación para desarrollar estrategias de aprendizaje. Se analizarán estándares de desempeño de instancias internacionales y estrategias de aprendizaje desarrolladas por profesores que laboran en el nivel preparatoria del sistema del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. El resultado del estudio presentará una serie de recomendaciones de uso de dichas herramientas para que el profesor cuente con un apoyo didáctico y práctico que le permita hacer uso óptimo de las mismas.

Antecedentes de los planes de estudio 2007 de la Prepa Tec.

A partir de marzo del 2006, iniciaron los trabajos con base a la misión y visión 2005-2015 para la definición de los planes de estudio de Preparatoria del Tecnológico de Monterrey. El propósito principal de dicho proyecto era actualizar los planes de estudio de preparatoria con el fin de fortalecer el perfil del egresado de educación media superior, promoviendo a través de programas académicos atractivos con elementos diferenciadores y al mismo tiempo manteniendo las características de nivel de exigencia y estándares de calidad para adecuar el perfil al nuevo rol esperado de los egresados ante la sociedad (Tecnológico de Monterrey, 2006). El perfil generado para los egresados incluye una serie de cualidades deseables en los alumnos, entre las cuales el área de idiomas puede contribuir efectivamente a desarrollar la capacidad de comunicación oral y escrita, de aplicar el pensamiento crítico, la ética del conocimiento, la valoración del desarrollo tecnológico, la habilidad de investigar y de aprender de manera autónoma, de obtener una perspectiva y cultura internacional, así como desarrollar el interés en permanecer en actitud de constante aprendizaje a lo largo de su carrera profesional y la vida (Tecnológico de Monterrey, 2006).

Para el área de idiomas, se llevaron a cabo una serie de reuniones en las que fueron definidas las competencias deseables en los egresados de preparatoria y los

contenidos necesarios para contribuir a desarrollarlas. Así, se definieron dichas competencias con base en descriptores de logro establecidos por tres instancias internacionales: los niveles de desempeño del Consejo Europeo de la Lengua (European Council ,2000), los niveles de habilidad lingüística, denominados *Canadian Benchmarks* citado por Pawlikowska, (2000), y los criterios de desempeño definidos por la Organización de Bachillerato Internacional.

El comité de idiomas estuvo a cargo del diseño de los programas analíticos para desarrollar estratégicamente cinco competencias lingüísticas de: producción oral, que se refiere a la habilidad de hablar en público, y mediante la cual el alumno demuestra su capacidad para pronunciar un discurso ante una audiencia definida; producción oral interactiva, que se observa en la habilidad para establecer una conversación con nativos del idioma; producción escrita, que es la capacidad de comunicarse de manera escrita; comprensión escrita, la cual se define como la habilidad de comprender la información contenida en diversos textos, y la comprensión oral, que se entiende como la capacidad de comprender la expresión hablada de una lengua.

Sin embargo, si bien se definió la meta o los logros a alcanzar, quedaron como sugerencias el proceso por el cual se podrían alcanzar dichas metas, en este proceso de adquisición es relevante incluir las nuevas formas de comunicación de nuestra sociedad de la información, también quedaron como orientación el aprendizaje centrado en el estudiante y la pedagogía diferenciada asociada, si bien se habla de un perfil de egreso del nivel educativo de educación media superior normado por la Secretaría de Educación Pública es determinante poder realizar un perfil de ingreso y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje para poder alcanzar con éxito el perfil deseado.

1. Planteamiento del Problema

Con el uso generalizado de herramientas digitales en los contextos de aprendizaje con amplia disponibilidad de recursos y materiales educativos, surge la inquietud de contar con el apoyo de resultados que orienten el uso de estas herramientas, tanto para los profesores que se incorporan a la enseñanza de un tercer idioma, como los que a pesar de contar con experiencia docente, no estén tan familiarizados con el uso de estas herramientas o quienes poco a poco se hayan quedado al margen del uso de las mismas. De igual manera, es esencial contar con elementos que permitan discernir qué estrategia de aprendizaje y qué competencia comunicativa pueden beneficiarse del uso de estos recursos digitales.

La razón principal para el desarrollo de esta investigación se centra en la observación, análisis y evaluación de las diversas herramientas del pizarrón digital interactivo que están a disposición del profesor de idiomas en el área de preparatoria. La investigación se centra en encontrar las mejores prácticas con base en recursos tecnológicos para hacer más eficientes las clases de idiomas de acuerdo al modelo de competencias desarrollado por la Vicerrectoría de Enseñanza Media Ayala, Durán, Chávez y Lankenau, (2007) y los comités académicos de las Preparatorias del Sistema del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Los resultados se generan con base en observaciones sobre formas exitosas de aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el desarrollo de las cinco competencias declaradas por el Consejo Europeo de la Lengua (European Council ,2000), y la Organización del Bachillerato Internacional (International Baccalaureate Organization, 2002), especialmente en lo que respecta a usos de la tecnología para catalizar el aprendizaje dentro del aula y promover la habilidad del alumno para aprender de manera autónoma y motivada.

Uno de los recursos que presenta la mayor posibilidad de integrar todos los recursos electrónicos TIC'S y estrategias de aprendizaje adaptadas en el contexto del área de idiomas de las preparatorias del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), es el pizarrón digital interactivo. Por medio de estos aparatos con aditamentos y el software instalados en las computadoras de algunas de las aulas de las preparatorias, los alumnos practican vocabulario, ejercicios auditivos, de lectura y de pronunciación, por medio de ejercicios interactivos. Sin embargo, es indispensable comentar que la aceptación no es generalizada por parte de los docentes, a diferencia de los alumnos cuya aceptación y motivación son ampliamente observables, se revela un rechazo al uso de la herramienta por falta de reporte de investigación sobre los beneficios del mencionado pizarrón digital interactivo más allá del factor motivacional, percibido como un fenómeno de moda temporal pero que exige volver a pensar completamente la dinámica de clase y las acciones educativas del docente, que exige también mucho tiempo de preparación y de práctica para un dominio de uso que justifique su utilización.

Con una amplia variedad de herramientas, aplicaciones y dispositivos electrónicos disponibles con el pizarrón digital, se extiende en cierta forma la necesidad de investigar a cuáles de estas permiten a través de prácticas de clase el desarrollo de las estrategias de aprendizaje y así mismo el desarrollo de las competencias de comunicación establecidas por el perfil y las referencias externas de los marcos internacionales.

La presente investigación, que pretende ser llevada a cabo a lo largo de los semestres de Agosto-Diciembre de 2011 y Enero-Mayo 2012 en el contexto de las preparatorias de la VEM presentará algunas de las mejores prácticas con base al recurso tecnológico mencionado para hacer más eficientes las clases de francés de

idiomas de acuerdo al modelo de competencias desarrollado por la VEM, para generar recomendaciones de uso para el aula, en su impacto en las estrategias de aprendizaje del alumno y resolver el problema de encontrar y optimizar los recursos del pizarrón digital interactivo para acelerar el aprendizaje de una lengua extranjera por medio del uso de las TIC's.

Los objetivos de la Investigación

La presente investigación tuvo como objetivo analizar formas exitosas de aplicar la tecnología en el área de idiomas. Con base en el análisis de datos se espera compartir con otros profesores nuevas formas de desarrollar en los alumnos del nivel medio superior habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales a partir del uso de herramientas tecnológicas de aprendizaje fundamentadas en las TIC's. Esta intención tiene la finalidad de tener un impacto directo en las cinco competencias declaradas por el Consejo Europeo de la Lengua, y los descriptores de logro del Bachillerato Internacional. Las recomendaciones en el uso de estas herramientas pueden constituir un elemento útil para los profesores que deseen acercarse de manera más activa al uso del Pizarrón Digital Interactivo (PDI).

El objetivo general de la presente investigación se centra principalmente en indagar inquietudes relacionadas con las mejores prácticas para catalizar el aprendizaje de lenguas extranjeras por medio del uso de las TIC's y del pizarrón digital interactivo dentro del salón de clases, así como los retos del desarrollo de las estrategias de aprendizajes por medio de las herramientas tecnológicas de información, tratando de responder a las preguntas siguientes:

- 1) ¿Cómo se concibe el aprendizaje de las lenguas en ambientes de uso de la tecnología educativa asistida con el pizarrón digital interactivo PDI?

- 2) ¿Qué tipo de interacciones educativas apoyadas en PDI facilitan el desarrollo de :
 - i. Competencias de recepción de una segunda lengua
 - ii. Competencias de expresión de una segunda lengua
 - iii. Estrategias de aprendizaje cognitivas
 - iv. Estrategias de aprendizajes metacognitivas
 - v. Estrategias de aprendizajes sociales
- 3) ¿Cómo se integran los nuevos procesos de aprendizaje y actualización del maestro en ambientes de uso de tecnología asistida por un PDI?
- 4) ¿Se puede observar cuáles son los recursos tecnológicos que simplifican la transmisión de un conocimiento o la práctica de una habilidad específica?

Por lo tanto el objetivo específico de esta labor se centra en observar, analizar prácticas de clase para proveer a los profesores de idiomas, recomendaciones útiles para desarrollar en el alumno de educación media superior, la habilidad de aprender a aprender a partir del uso de las TIC's a través del PDI con el fin de catalizar el aprendizaje de un idioma extranjero apoyado por la tecnología.

Justificación

Existe una genuina preocupación sobre el impacto probable que tiene la tecnología utilizada por los alumnos para su vida cotidiana, así como su contacto con el mundo de la educación. Se teme que se pierda la capacidad de atención por el exceso de estímulos visuales y auditivos, que se esté gestando una generación sin las capacidades cognitivas necesarias para enfrentar los retos del mundo educativo, también se teme que el mundo educativo sea desconectado de la realidad externa si no integra las tecnologías de comunicación mencionadas. En esta investigación se pretende determinar puntos de encuentro entre la tendencia natural que tienen los

alumnos de utilizar activamente los recursos tecnológicos para la comunicación y las formas en que los profesores pueden aprovechar el uso de los mismos para transmitir o generar conocimiento y promover el desarrollo de estrategias de aprendizaje para adquirir habilidades, actitudes y valores necesarios para hacer frente a los retos del mundo actual y su futuro entorno laboral.

Relevancia social

El contexto de alumnos de las preparatorias del Tecnológico de Monterrey, nos orienta a tomar en consideración el aspecto más importante en cuanto a la relevancia social de la investigación. El postulado base de la misión del Tecnológico de Monterrey (2005) establece, contribuir al desarrollo sostenible de la comunidad con modelos y sistemas innovadores para mejorarla en lo educativo, social, económico y político.

Es preciso de acuerdo a esta misión, y al perfil declarado, que las herramientas tecnológicas acerquen a los alumnos y profesores a contribuir a estas realidades sociales, como miembros de la comunidad del Tecnológico de Monterrey. Es preciso también para el docente documentarse, investigar y encontrar las formas en las que las tecnologías utilizadas actualmente, le den al alumno una verdadera oportunidad de impactar activamente a las realidades de la comunidad.

Implicación práctica

Se espera que las probables recomendaciones elaboradas a partir de las observaciones y datos recabados de la investigación, así como el análisis de las variables presentes en el contexto de la misma, ofrezcan resultados replicables, susceptibles de ser utilizados para los profesores que deseen hacer uso de las nuevas tecnologías aplicada al pizarrón digital interactivo. De igual forma, se espera que los resultados provean una motivación a los profesores cuyo interés se ve frustrado por la

poca literatura disponible en el impacto de las tecnologías en las estrategias y habilidades de aprendizaje, para encontrar las prácticas que catalicen el desarrollo de las competencias en los idiomas objeto de estudio.

Valor teórico

El valor de esta investigación, el que, recae principalmente en el estudio de las teorías de las estrategias de aprendizaje en la adquisición de una lengua diferente de la materna llamada extranjera, sin embargo, se puede ver que las estrategias indirectas tienen un impacto en el aprendizaje en el sentido ampliado. A pesar de ello, no se pretende generar postulaciones nuevas a partir de esta investigación.

Utilidad metodológica

La utilidad metodológica, el cómo, es la principal intención de esta investigación, por medio de la presentación de datos reales para mejorar la rapidez de aprovechamiento en el aprendizaje del idioma, alcanzando metas definidas internacionalmente. Asimismo, se generarán una serie de recomendaciones de uso y elementos logísticos de aplicación de las herramientas del PDI. Es en la medida en que el profesor encuentre formas de aplicar métodos efectivos, que se podrá hacer uso no solo de las novedosas tecnologías, sino además aprovechar eficazmente los elementos ya existentes.

Limitaciones de la investigación

Para llevar a cabo la presente investigación se hará uso de datos recabados de los profesores de idioma Francés de la VEM, en el campus Garza Lagüera, el campus de acceso directo del autor. Esto limita los tipos de instrumentos utilizados para recabar la información, como son las entrevistas, encuestas a los profesores y alumnos, observaciones directas de espacios tanto físicos como virtuales, y clases en las que se haga uso o no de la tecnología, reflexiones grupales de profesores,

obtenidas por medio de foros de discusión. El tiempo de duración de la investigación corresponde solamente a los semestres de Agosto-Diciembre de 2011 y Enero-Marzo 2012, lo cual delimita el impacto generacional del estudio. A pesar de contar con profesores para participar como población para esta investigación, se centra en profesores de idiomas lo cual delimita la posibilidad de llevar a cabo un estudio exhaustivo y detallado, más allá de un contexto específico de enseñanza que se refiere a las clases tanto de francés como de otros idiomas. Sin embargo, se espera que esta investigación tenga una utilidad real para otros profesores de áreas diferentes.

Se plantea una investigación cualitativa como lo sugieren, Hernández, Fernández-Collado y Baptista (2006), sin desacreditar el enfoque cuantitativo, que son paradigmas de la investigación científica.

2. Marco Teórico

La revisión de la literatura referente permite facilitar la comprensión del lenguaje teórico, de los conceptos claves para utilizar un metalenguaje que nos permita acceder a los fenómenos de la realidad y explicar su relevancia en una disciplina del conocimiento. Gracias a esta abstracción conceptual se puede generalizar, cuando se define un fenómeno de acuerdo a ciertas características que comparte con fenómenos del mismo tipo; también posibilita argumentar; es decir, expresar un punto de vista personal comparando informaciones previas de otros autores. Ambas acciones otorgan una legitimidad a la propuesta de la investigación, por el uso de instrumentos comprobable para la comprensión de los fenómenos empíricos, porque define la calidad del dialogo intelectual alejándola de convertirse en un monólogo dogmático. La definición de antecedentes históricos y contextuales, internacionales y nacionales, de las múltiples perspectivas, tanto las favorables al uso de la tecnología en la acción pedagógica como las que expresan dudas legítimas de los cambios que implican, son abordados en el marco teórico propuesto para la presente investigación.

Antecedentes

En el salón de clase actual, el uso de la tecnología reviste una doble importancia, es determinante porque permite facilitar la actualización de los temas y de los contenidos de una lengua en estudio a través de una variedad de documentos digitales tales como periódicos y revistas en línea, plataformas de aprendizajes, objetos de aprendizajes, tutoriales, museos virtuales, películas y canciones que exploran un aspecto lúdico del aprendizaje; también por otra parte es significativo como herramienta para la participación activa del estudiante que lo reconoce como un

medio propio de comunicación, desde la búsqueda de información, pasando por el procesador de texto, para llegar a diferentes medios de entrega de productos de aprendizaje posibles como pueden ser la elaboración de carteles, videos, grabaciones de audio, blogs, *webquest*, o bien la utilización redes de usuarios en colaboración como en los espacios de foros, wikis o el uso de Facebook, para citar algunas utilidades más recurrentes. Para ejemplificar, se observa que el teléfono personal se convirtió en un centro de comunicación que permite entre otras, las funciones de grabar sonidos, fotos y videos, de poderlos compartir de forma casi instantánea; lo cual simplifica los procesos y costos, convirtiendo en obsoleto el largo proceso clásico de la fotografía que iniciaba con la compra de un rollo, la búsqueda de un apoyo externo para realizar el revelado y la publicación de las fotografías, finalizando en un almacenamiento y archivo pesado a administrar. Esta democratización del acceso tecnológico a medios comunicativos ha permitido a los profesores en creciente escala, tener acceso a un número muy amplio de herramientas tecnológicas de interacción dentro y fuera del aula, así como de disponer de elementos para que los estudiantes hagan uso de creatividad para las presentaciones de los contenidos en clase, ya sea de manera visual o auditiva. Otra de las ventajas es la autonomía en el aprendizaje, a través de los objetos de aprendizaje disponibles en Internet, los alumnos pueden manejarlos con un mínimo de indicaciones, aprendiendo eficientemente de manera gradual habilidades de reconocimiento en lectura, auditivo, sintaxis, vocabulario, pronunciación, y redacción. Esta posibilidad es un apoyo para una enseñanza individualizada, la cual es una de las características de una acción educativa efectiva (Vázquez, 1986). Sin embargo, existen dudas de parte de los docentes para el uso en el aula, el desconocimiento, el cambio constante, el abuso y el impacto real en el aprendizaje. El presente marco teórico, muestra la posibilidad de

justificar el uso de estas herramientas tecnológicas para la adquisición de estrategias de aprendizaje en el contexto del salón de clase, así mismo se presentan algunos de los retos que su implementación plantea; ambos serán los objetos de estudio de la presente investigación, para así tratar de encontrar las mejores prácticas que los profesores de idiomas pueden aprovechar para hacer más efectivas sus clases para apoyar a sus alumnos en la adquisición de las estrategias de aprendizaje de lenguas extranjeras.

Competencia Lingüística

La presente investigación, como se menciona en la sección anterior de planteamiento del problema, se concentra sobre el uso de las herramientas de tecnología aplicadas para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de estrategias de lenguas extranjeras y tiene como contexto el de las Preparatorias del ITESM, localizadas en la zona metropolitana de Monterrey. El enfoque en competencia, derivado de la Misión 2015, basa sus referencias, en tres estándares internacionales de competencia lingüística: el Marco Común Europeo de competencias lingüísticas, del Consejo Europeo de la Lengua (2000); los descriptores de logro denominados *Canadian Languages Benchmarks* (2006) y los criterios de dominio del programa de segunda lengua de Bachillerato Internacional (2004). A continuación se reseñan de manera general, los elementos más importantes de estos estándares internacionales adoptados en la elaboración de los programas del 2007 vigentes actualmente, propuestos por el comité de idiomas del sistema del Tecnológico de Monterrey.

Marco Común Europeo (CEF)

El Consejo Europeo de la Lengua, conformado por 18 países en un principio, propuso un documento de referencia estableciendo un criterio común de enseñanza y

de evaluación, a través de una serie de competencias lingüísticas para el desempeño comunicativo en un idioma, estableciendo la competencia comunicativa en los ámbitos personales, académicos y laborales. Los criterios de competencias están identificados como comprensión oral, comprensión auditiva, expresión escrita, expresión oral y expresión oral interactiva. En la medida en que el marco común establecido fue adoptado por más países, 28 en la actualidad, algunos no europeos como China y Japón, un número creciente de instituciones, sistemas educativos, sistemas de evaluación, así como las casas editoriales de material pedagógico para la enseñanza de lenguas han adoptado este marco que permite dar un diagnóstico estandarizado y detallado del nivel de dominio de un estudiante de lengua extranjera.

El marco de referencia de competencia lingüística del Consejo Europeo provee una base general de reconocimiento de las diferentes habilidades en el lenguaje, lo cual facilita la instrucción y la movilidad ocupacional; actualmente se usa mayormente para los desarrollos de currículum escolares y para otorgar certificados externos de dominio de una o más lenguas (CEF, 2000). Además de proveer una referencia de las habilidades de comunicación en determinada lengua, el CEF provee una descripción del contexto funcional y cultural en el cual se sitúa el lenguaje. Los niveles de dominio en determinadas lenguas, establecen niveles de progresión, con la provisión de que el aprendizaje se puede seguir midiendo a lo largo de la vida del estudiante de lenguas. El enfoque está orientado a la acción; es decir, considera a los estudiantes como agentes activos, que siendo miembros de una sociedad, en determinados momentos deberán cumplir con una serie de tareas y quehaceres, dentro de determinadas circunstancias y en el contexto de un determinado campo de acción. Se considera entonces, de acuerdo a este marco de referencia de competencia lingüística, que el estudiante de un idioma hará uso de un conjunto de competencias y

de estrategias de comunicación a su disposición, en determinados contextos, para llevar a cabo actividades de uso de la lengua, al producir o interpretar textos (orales o escritos) relacionados con temas de dominios específicos, activando estrategias que les sean más apropiadas para llevar a cabo una serie de tareas solicitadas (CEF, 2000).

Las tareas de acción complejas solicitadas para mostrar el dominio de los cinco criterios de competencias varían en nivel de dificultad, y de nivel gradual de progresión de sub-tareas, siempre presentadas dentro de un contexto específico, requieren que el estudiante combine también habilidades socio-culturales para expresar su habilidad de comunicación. Por ejemplo, se puede solicitar a un candidato a una certificación demostrar uno o dos criterios de competencia de manera simultánea, dentro de un contexto simulado, llenar un formulario y hablar con el encargado de aduana manteniendo presente el registro de lengua para la comunicación, o negociar con sus colegas para llegar a una solución para determinado problema, o poder seguir una serie de instrucciones para un proceso, como ensamblar un determinado instrumento o realizar una tarea específica. El CEF considera un rango de niveles de dominio que van desde los niveles básico identificados como A1, A2 en pasando por un nivel de autonomía llamado B1, en contextos de lengua conocidos para alcanzar niveles avanzados, a los que se les denomina B2, C1, C2 en contextos de lengua cada vez más amplios, desconocidos y de un hablante nativo (CEF, 2000).

El Marco Europeo de Referencia redistribuye la división tradicional de las actividades comunicativas de las cuatro aptitudes: leer, escuchar (aptitudes receptivas), hablar y escribir (aptitudes productivas) y propone según Trim (2000) cuatro categorías integradoras que incluye cada vez una estrategia para el desarrollo de la misma:

- Actividades de producción: Producción oral (hablar en continuo)

- Producción escrita (escribir, describir)
 - Estrategias de producción
- Actividades de recepción:
 - Escucha o comprensión del oral (nativos)
 - Leer o comprensión del escrito
 - Recepción audiovisual
 - Estrategia de recepción
- Actividades interactivas:
 - Interacción oral (entre practicante con un nativo)
 - Interacción escrita (entre practicante con un nativo)
 - Estrategias de Interacción
- Mediación:
 - Juego de roles de intermediario entre personas que no pueden comunicar directamente.
 - Actividades y Estrategias de mediación

Estas estrategias serán en estudio en el desarrollo de la presente investigación.

Canadian Language Benchmarks

El segundo marco de referencia tomado en cuenta para la elaboración de los bloques de contenido, competencias lingüísticas y objetivos, son los denominados *Canadian Language Benchmarks*, del Center for Canadian Language Benchmarks (2006), Centro Canadiense de Referencias par el Idioma. Dichos estándares de habilidad en la lengua, fueron creados para la posible migración de la población dentro y hacia el país, basado en los criterios de competencias a desarrollar para desempeñarse en el ámbito laboral, fueron aplicadas en la enseñanza y describen la capacidad de una persona para utilizar el idioma inglés o bien el francés para llevar a cabo una serie de tareas en cuatro áreas lingüísticas que son, comprensión y

producción oral, y comprensión y producción escrita de acuerdo a una escala de 12 niveles de dominio.

Los estándares canadienses, de los cuales se derivan en gran medida los del Marco Común Europeo, proveen una serie de descriptores globales de desempeño que dan una idea de lo que una persona o el alumno puede hacer en las cuatro áreas de comunicación, descritas dentro de una misma escala. Se especifican las condiciones, los propósitos de comunicación, la audiencia, el lugar, el tema, las limitantes de tiempo, duración de la tarea y asistencia permitida para darse al estudiante al momento de medir su habilidad (Canadian Language Benchmarks, 2006). Asimismo, se describen los resultados esperados de las tareas efectuadas por el estudiante, y lo que el estudiante deberá demostrar ser capaz de hacer para poder determinar que ha alcanzado el estándar aspirado. Entre los tipos de tareas que los alumnos ejecutan, se encuentran interacciones de tipo social, seguir instrucciones, persuasión o solicitud de acción a un tercero, e intercambio y discusión de información, ideas, opiniones, descripciones, reportes, etc. de manera oral o escrita (Canadian Language Benchmarks, 2006).

Es posible apreciar la correlación de los niveles de dominio establecidos por el Consejo Europeo, como los niveles de logro denominados *Canadian Language Benchmarks*, ambos marcos describen la capacidad lingüística del individuo para llevar a cabo determinadas tareas de acuerdo a un contexto particular. En el caso de los *Canadian Language Benchmarks*, estos descriptores son más detallados para poder proveer información a la entidad federativa de lo que la persona evaluada puede hacer en el mundo laboral, es decir, sus resultados son útiles para la posible incorporación a un trabajo determinado en Canadá.

Organización del Bachillerato Internacional (OBI)

El tercer elemento tomado en cuenta por el comité de idiomas del sistema de Preparatorias del Tecnológico de Monterrey, corresponde a los objetivos y competencias a desarrollar determinados por el programa de la Organización del Bachillerato Internacional. Se diferencia de los marcos anteriores por concentrarse la formación académica en los alumnos en su etapa pre-universitaria, siguiendo un plan de estudios establecido como norma mundial que permite un desarrollo heurístico de las competencias académicas, sociales, intelectuales y emocionales para que los individuos puedan convivir y trabajar colaborativamente en un mundo globalizado. El objetivo del programa de segunda lengua en el OBI es proveer a los alumnos de oportunidades para desarrollar sus habilidades para comunicarse de manera clara y efectiva en un amplio rango de situaciones, comprender y utilizar correctamente el lenguaje oral y escrito para comunicarse en diversos estilos y situaciones, así como comprender un amplio rango de vocabulario (International Baccalaureate Organization, 2002).

Su similitud con los marcos anteriores es observable tanto en la elaboración de criterios de evaluación estandarizados al nivel global, como en el desarrollo de la habilidad de seleccionar el registro apropiado y expresar ideas de manera clara, estructurada, convincente, y coherente, aunado a la capacidad de analizar material complejo, ya sea escrito u oral, a la habilidad de percibir sutilezas del lenguaje, y en general desarrollar conocimiento y sensibilidad hacia la cultura estudiada. El profesor participante en este programa, es responsable de fomentar un contexto de clase en el que los alumnos se encuentren con el lenguaje de estudio en su forma auténtica, por medio de materiales orales y escritos tomados de diversas fuentes y producidos

directamente para satisfacer las necesidades y expectativas de hablantes nativos de la lengua, de modo que los alumnos sean capaces de manejar estructuras, experiencias y situaciones tanto familiares como desconocidas (International Baccalaureate Organization, 2002).

Con estos tres criterios internacionales de competencia lingüística, así como la misión y el perfil del alumno del Tecnológico de Monterrey, el comité de idiomas se dio a la tarea de formar un programa que integrara dichos elementos de manera aplicable y efectiva.

Enfoque por Competencias de la Dirección de Enseñanza Media (DIEM)

La Dirección de Enseñanza Media definió los planes de estudio de la preparatoria Tec 2007, con un enfoque por competencias propuesto por Ayala, et al. (2007) para la construcción de unidades y módulos de aprendizaje, y la definición de competencias generales, secundarias, evidencias de aprendizaje, y estrategias de enseñanza necesarias para lograr desarrollar dichas competencias en el alumno de manera satisfactoria.

La competencia general de comunicación de la DIEM fue definida tanto para el español como para el inglés, no se hizo mención de los idiomas extranjeros, sin embargo, siguen los lineamientos propuestos para el inglés. La competencia mencionada, al finalizar la formación en la preparatoria Tec se caracteriza por los siguientes dominios alcanzados por el alumno:

1. Construye y presenta mensajes claros y coherentes de forma oral y escrita para comunicarse eficazmente en contextos culturales, personales y académicos.
2. Utiliza eficazmente la comunicación no verbal, al presentar o discutir un tema.

3. Escribe textos de forma clara, coherente y concreta de acuerdo con la metodología establecida.
4. Organiza de acuerdo a un formato de documentación y citación la información referida y consultada para la construcción de textos académicos.
5. Fundamenta textos orales o escritos a partir de una estructura argumentativa.
6. Sintetiza información para producir interpretaciones de discursos orales y escritos.
7. Detecta áreas de oportunidad en su producción oral y escrita para autocorregirse y adecuarse a la norma y al contexto específico.
8. Acepta con respeto las distintas opiniones sobre un tema al llevarse a cabo discusiones y debates logrando entablar así una comunicación efectiva con la contraparte.
9. Conoce y aplica el contexto cultural de la producción lingüística para generar un discurso oral y escrito, (Vicerrectoría de Enseñanza Media, 2007).

Se consideró los objetivos de comunicación establecidos como ejes de la competencia comunicativa, al diseñar la progresión, los contenidos y evaluaciones en cada uno de los programas de idiomas. La evaluación por competencias implica, de acuerdo a Poblete (2007, p. 39), “en primer lugar, saber qué se desea evaluar; en segundo lugar, definir explícitamente cómo se va a evaluar; y, en tercer lugar, concretar el nivel de logro que se va a evaluar (nivel de dominio)”. Así, en esta experiencia de implementación curricular, se encontró que una de las contribuciones más importantes del enfoque de competencias en la implementación de los planes de estudio 2007 era, sin lugar a dudas, la definición colegiada de evidencias de

aprendizaje, lo cual permite una estandarización de tareas para verificar el desempeño y la aplicación homogénea de criterios de evaluación, lo cual en esta investigación nos permite medir el impacto de las acciones educativas asistidas con tecnología en la adquisición de estrategias de aprendizaje.

Nivel de dominio y taxonomía.

La taxonomía permite encontrar un sistema de referencia para graduar el nivel de complejidad de procesos cognitivos, utilizando un modelo por competencias para la construcción de unidades y módulos de aprendizaje, y la definición de las competencias de salida del estudiante de preparatoria, anticipando y adaptándose a los requerimientos de la reforma educativa nacional de la educación media superior, Ayala, et al. (2007).

La aportación de un grupo de educadores, que se propusieron desarrollar un sistema de clasificación de los objetivos educativos divididos en tres aspectos: el cognitivo, el afectivo y el psicomotor, es graduado en una estructura jerárquica de seis niveles que va de lo más simple a lo más complejo o elaborado, hasta llegar al de evaluación. Este trabajo modificó profundamente la acción pedagógica a partir de la segunda mitad del siglo XX, es la taxonomía de Bloom (1956). Permite establecer la relación concreta entre enseñanza, evaluación e instrucción para crear actividades, lo cual favorece la enseñanza en un andamiaje correcto, evitando así evaluar procesos cognitivos que no se enseñaron; o bien, mantener la acción educativa en un nivel de dominio inferior al requerimiento de la adquisición de una competencia (Ruiz, 2007).

Hay seis niveles en esta taxonomía. En orden ascendente son los siguientes:

- 1) Conocimiento: demuestra el recuerdo de materiales previamente aprendidos, de términos, conceptos básicos y respuestas. Estos conocimientos son específicos, de

la terminología, de hechos específicos, de los modos de trabajar con hechos específicos, de las convenciones, de tendencias y secuencias, de clasificaciones y categorías, de criterios, de la metodología, de los universales y abstracciones en un tiempo dado, de principios y generalizaciones, de teorías y estructuras, de las propias habilidades y capacidades intelectuales.

2) **Comprensión:** es el entendimiento demostrativo de hechos e ideas por medio de la organización, la comparación, la traducción, la interpretación, las descripciones y la reformulación de ideas principales, incluye la inferencia de ideas.

3) **Aplicación:** Es el uso de conocimiento nuevo. Permite resolver problemas, en nuevas situaciones aplicando el conocimiento adquirido, hechos, técnicas y reglas en un modo diferente.

4) **Análisis:** es el examen y discriminación de la información adquirida, identificando motivos o causas. Permite hacer inferencias y encontrar evidencia para fundamentar generalizaciones, permite la extrapolación.

5) **Síntesis:** es la recopilación de información de diferentes modos combinando elementos en un patrón nuevo o proponiendo soluciones alternativas, permite la creación de nuevas ideas o patrón de conducta.

6) **Evaluación:** Se establece un juicio de la información, por la defensa de opiniones se establece la validez de ideas o la calidad de una obra en relación con un conjunto de criterios, (Bloom, 1956).

Los niveles de pensamientos cognitivos establecidos en 1956, presentan en orden como procesos cognitivos básicos a conocimiento, comprensión y aplicación, como proceso cognitivos superiores a análisis, síntesis y evaluación. Su importancia es visible en los descriptores de desempeño de los marcos de referencia mencionados

anteriormente, y en la educación en competencia, el verbo de acción es acompañado de un contexto y de una limitante para obtener un criterio de dominio de competencia (Argudín, 2005).

Sin embargo existe una actualización a la taxonomía de Bloom, Anderson y Krathwohl (2001) adaptaron la taxonomía de su maestro y determinaron un nuevo orden de pensamiento, los procesos cognitivos básicos expresados en verbo de acción son similares recordar, comprender y aplicar, para los superiores analizar, evaluar, crear, vieron un intercambio en los dos últimos niveles. Así mismo, determinaron cuatro dimensiones del conocimiento, de los hechos, conceptos, procesos y de la metacognición. Churches adaptó la taxonomía inicial a la era digital, con el análisis de la aplicación a las herramientas de la tecnología de la comunicación que disponemos, compartiendo su trabajo de forma digital (Churches, 2007).

Se puede observar que la creatividad es considerada como la representación superior del orden de acción cognitiva, es preciso recordar que se establece como la habilidad profesional más requerida en el perfil de un empleado en el 2001 por encima del conocimiento (Argudín, 2005).

Educación basada en competencia.

La calidad de la educación se debe mejorar con factores no sólo endógenos, sino también con factores exógenos asociados con la relevancia de los contenidos y los resultados de la educación frente a las necesidades que enfrentan los individuos y que demanda el desarrollo social, aunado con la transparencia y la evaluación externa, es la primicia de una educación basada en competencias. Es incuestionable la importancia del concepto de competencias en el mundo moderno por la necesidad de tener una visión integradora, holística y heurística del proceso educativo por el que transitan las nuevas generaciones, basado en los cuatro pilares que propuso la

UNESCO con el aporte de la comisión Delors (1996), y los siete saberes de Morin (1999) que identifican unidades de saber, multidimensionales, éticas y complejas, necesarias para la vida humana en sociedad en el siglo XXI.

Argudín (2005) propone, la definición de una educación basada en competencias a través de las experiencias de los países anglosajones y europeos han sido los pioneros en el tema desde los años ochenta, con su uso dentro de la economía y análisis empresariales, cuando se deja de valorar la mera adquisición de conocimientos, que se hacen obsoletos rápidamente, buscándose mejor su aplicación al empleo en la empresa. A partir del informe SCANS, que buscaba uniformar el lenguaje de la escuela y el trabajo, promoviendo una enseñanza permanente y una definición clara de las competencias laborales, a promover en la educación:

- Aprender a aprender
- Lectura y escritura (incluyendo nuevas tecnologías)
- Comunicación (auditiva y oral)
- Adaptabilidad (resolución de problemas)
- Autogestión (autoestima, motivación, servicio, proyectar metas...)
- Trabajo con grupos (interdisciplinarios, negociación)
- Autoridad (organización y liderazgo)

La formación de competencias genéricas permite el desempeño ciudadano en el ámbito personal, laboral y educativo, la convivencia en grupo es considerada como un elemento clave para la construcción del conocimiento y el acceso a la cultura de sociedad de la información.

Se observa cómo en la competencia comunicativa, se ve reflejado el acceso a la tecnología de la información, como lo muestra el listado de habilidades que debe desarrollarse, según Argudín (2005):

Competencias comunicativas.

1. habilidad verbal:

- hablar y escuchar.
- formular preguntas adecuadas.
- discusión grupal, interactuar.
- Decir, mostrar, reportar.
- Leer y expresarse verbalmente y por escrito en inglés.

2. habilidad de lectura:

- leer críticamente.
- seleccionar la información.
- Evaluar la información
- Tomar posición frente a la información

3. habilidad de expresión escrita:

- escribir: pensar con lógica para expresar ordenadamente su pensamiento.
- Elaborar informes
- Elaborar artículos
- Elaborar síntesis
- Elaborar ensayos

4. habilidad de computación:

- procesar la información
- información: buscar, consulta, valoración y elección de la información.
- Se relaciona con la disciplina y la práctica profesional (Argudín, 2005).

Esta habilidad de computación se considera como una alfabetización tecnológica o digital, y es una situación de equilibrio al enfrentar tanto al estudiante como al docente a nuevos conocimientos, procesos y aplicaciones, es también

importante considerar que constituye muchas veces una desventaja parcial o total por parte del docente, al menos en la comprensión del impacto de la web 2.0 por ejemplo.

Estrategias educativas.

El docente como mediador del aprendizaje debe contemplar tanto las estrategias de enseñanza como las de aprendizaje al programar en el aula un conjunto de actividades planeadas, con la finalidad de mejorar y orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con los objetivos de su asignatura, de su nivel educativo y de su institución. Las estrategias son un conjunto de métodos, técnicas, procedimientos y movilización de recursos que se planifican para obtener el logro de los objetivos antes mencionados (Díaz Barriga y Hernández, 1999).

Las estrategias de enseñanza están centradas en proveer al docente de herramientas para la acción pedagógica, pueden atender aspectos ambientales tales como las reglas de disciplina o comportamiento, o como las interacciones dentro del aula como la formación de grupos de trabajo, la activación de conocimientos previos, así como la selección de los contenidos de entrada y de salida como podría ser la decisión de utilizar un documento auténtico, una situación auténtica, y el tipo de evaluación. A su vez las estrategias de aprendizaje se refieren a los intereses y diferencias individuales de los estudiantes, para el desarrollo de habilidades personales para aprender.

Estas estrategias pueden ser genéricas, es decir pueden ser útiles y desarrolladas en cualquier disciplina o bien pueden ser específicas a la asignatura, la materia en estudio.

Estrategias de aprendizaje de una lengua extranjera.

Aunque se considera la obra *The Method of Inference in Foreign Language Study* de Aaron Carter, publicado en 1966 como el primer intento relacionado con el

tema de estrategias de aprendizaje de una lengua extranjera, existen estudios posteriores entre los años setenta, ochenta y noventa, realizados por otros especialistas de los cuales que sobresalen Tarone (1983), O'Malley y Chamot (1990) y Rebecca Oxford (1990, 1992, 1993), Lessard Clouston (1997) que aportan precisiones y apoyo para el aprendizaje de una lengua extranjera en los procesos de los estudiantes destacando la definición de Oxford de las mismas como la más pertinente, según Rodríguez y García-Merás (2005).

“Estas estrategias pueden facilitar la internalización, el almacenamiento, la recuperación o el uso de la nueva lengua. Las estrategias son herramientas necesarias para el desarrollo de habilidades comunicativas.” (Oxford 1990, p. 18)

Las estrategias son modificables, hacen parte de nuestro dispositivo cognitivo, y se adquieren de la misma forma que se adquiere una lengua. Anderson y Krathwohl (2001) consideran que una estrategia se convierte en una habilidad, cuando pasa del consciente al inconsciente en la práctica. Para el formador es un cambio de paradigma para poder hacer efectivo la transferencia de la acción educativa hacia la autonomía del estudiante, enseñar como aprender a aprender potencializa a la vez la confianza propia como el transfer hacia nuevas situaciones.

La taxonomía que propone Oxford (1990), se organiza tomando en cuenta precisamente las estrategias de aprendizaje de una lengua extranjera para el desarrollo de la competencia comunicativa; en un enfoque comunicativo en la enseñanza de las lenguas extranjeras donde el estudiante desempeña un papel activo y de responsabilidad autónoma en el aprendizaje de la lengua extranjera; de ahí que requiera proveer en la acción educativa al estudiante de herramientas específicas entre las que se encuentran las estrategias de aprendizaje.

La autora primeramente hace una distinción entre estrategias directas (de memoria, cognitivas y compensatorias) que son directamente en relación con la lengua extranjera en estudio, y se emplean para desarrollar las cuatro habilidades comunicativas.

Las estrategias indirectas, que se utilizan para otro tipo de aprendizaje se pueden llamar transversales o genéricas, también son útiles por cuanto sirven para apoyar y controlar el aprendizaje de la lengua en cuestión. Es gracias a una combinación de ambas que se obtiene los mejores resultados de aprendizaje.

Tabla 1

Las estrategias de aprendizaje de una lengua extranjera según Oxford (1990).

| Estrategias directas | Descriptor |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • estrategias de memoria: Son aquellas usadas para almacenar la información y recuperarla cuando se necesite. | <ul style="list-style-type: none"> • Uso de campos semánticos. • Asociación y puesta en contexto en oraciones. • Asociación con imágenes y sonidos, <i>un mind-mapping</i>, imagen auditiva. • Revisión regular del vocabulario. • Asociación de palabras con una acción o movimiento. |
| <ul style="list-style-type: none"> • estrategias cognitivas: Son las estrategias mentales que utilizan los estudiantes para que su aprendizaje sea significativo, se usan en la formación y revisión de modelos mentales internos y para producir y recibir mensajes en la lengua extranjera. | <ul style="list-style-type: none"> • Practicar: usar la repetición, diferentes formas, combinar elementos para realizar secuencias más largas, practicar el vocabulario en contextos naturales y realistas, practicar de forma independiente. • Comprender los mensajes utilizando la técnica de lectura rápida en vista de una comprensión global (<i>skimming</i>). • Analizar y razonar: las expresiones o palabras, deducir reglas generales, comparar de forma contrastiva elementos de la lengua materna con la lengua en estudio, transferir estructura, traducir. • Crear una estructura de recepción y producción con toma de notas, redacción de resúmenes y subrayar pasajes. |
| <ul style="list-style-type: none"> • estrategias compensatorias: Son las estrategias que emplean los estudiantes para poder dar continuidad a la comunicación a pesar de falta de elementos comunicativos. | <ul style="list-style-type: none"> • Adivinar inteligentemente utilizando los índices lingüísticos y no lingüísticos. • Rebasar los limitantes personales en la producción, utilizando la lengua materna, el pedido de auxilio, uso de gestos, paráfrasis, y la adaptación del mensaje al nivel de lengua en estudio. |
| Estrategias indirectas | Descriptores |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • estrategias metacognitivas: Son las que ayudan a los estudiantes a dirigir, planificar, regular y autoevaluar su aprendizaje. | <ul style="list-style-type: none"> • Prepara una actividad futura movilizando el vocabulario o el acto de comunicación ya visto. • Acordar una atención particular al avance planificado de logros en una tarea propuesta. • Posponer la fase de producción aprovechando una fase de comprensión auditiva. • Sensibilizarse a la técnica de aprendizaje de una lengua extranjera. • Intercambiar prácticas exitosas de aprendizaje. • Organizar el ambiente de trabajo físico, planificación, toma de notas, acceso al material, etc. • Definir los objetivos de aprendizaje por competencia (comprensión lectora y auditiva, producción oral o escrita). • Buscar oportunidad de practicar cada una de las competencias de lengua. • Autoevaluar sus progresos. |
| <ul style="list-style-type: none"> • las estrategias afectivas: Son relacionadas con la parte emotiva del estudiante, les permiten controlar sus sentimientos, motivaciones y actitudes relacionadas con el aprendizaje de la lengua. | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar técnicas de relajación. • Utilizar música. • Utilizar la risa. • Darse ánimo. • Tomar riesgos calculados. • Recompensarse. |
| <ul style="list-style-type: none"> • estrategias sociales: Son las que llevan a la interacción creciente con la lengua extranjera al facilitarles la interacción con otros estudiantes, en una situación discursiva. | <ul style="list-style-type: none"> • Hacer preguntas para obtener información, explicaciones, etc. • Pedir ser corregido. • Cooperar con los otros estudiantes. • Cooperar con locutores nativos. |

Es importante puntualizar que estas estrategias de aprendizajes pueden ser desarrolladas a través de acciones educativas por parte de los docentes para fomentarlas en el aula.

Los estilos y tipos de inteligencias para una formación heurística

“La pedagogía es un arte razonado que provee a los que educamos de los medios y la motivación de aprender lo que no saben.” (Reboul, 2010, p.53). Al crear una sesión de clase, con una perspectiva pedagógica de centrar el aprendizaje en el estudiante, motiva a la meditación sobre la definición individual de cómo se aprende, de conocer cuáles son los posibles factores personales que tienen influencia en la

adquisición del conocimiento, es decir tratar de conocer las formas en las cuales se logran establecer los aprendizajes. La noción de estilo de aprendizaje se basa entonces en la idea que diferentes estudiantes tienen diferentes formas de aprender, (Reboul ,2001). En situaciones de aprendizaje, las diferencias individuales son manifiestas en dos niveles, un quizás más cuantitativo, el nivel del accionar, del resultado; otro más cualitativo sobre el nivel que el propio estudiante modifica su forma de aprender. Así mismo, enseñar no es lo mismo que aprender, como lo declara Reboul (2001), es transcendental estudiar esta relación, analizarla y comprenderla; porque se impone, conocer el impacto de la acción pedagógica del docente que acompaña al estudiante en su aprendizaje tanto como el impacto y las limitantes de la tecnología sobre la adquisición del conocimiento y de las herramientas para aprender, es a la vez reflexionar sobre los aprendizajes individuales, logrados por medio de las relaciones entre los sujetos y los imperativos éticos que estas relaciones imponen. Los estilos individuales, los tipos de inteligencias son algunos de los factores personales que se consideran modifican la adquisición individual afrentándose a un estímulo grupal.

Estilos de aprendizaje

Existen tres ejes reconocidos, consensuados para definir que es aprender: Reboul (2001) explica que el primero es “aprender que”, el acto de obtener una información, “aprender a”, un aprendizaje que resulta en un saber hacer, y “aprender” que tiene por objetivo la comprensión. Además, agrega una cuarta que considera la más importante, “aprender a ser”, no hay educación si no se aprende los valores, valor de la integración social y de la liberación de individuo, su visión se acerca a la propuesta para la educación que hace Delors (1996) planteando en los cuatro pilares de la educación del siglo XXI, aprender a ser y aprender a convivir, en un aprendizaje

basado en competencia. Los dos estiman que la educación no debe enfocarse a fabricar adultos sobre un modelo establecido sino debe permitir a un individuo liberarse de lo que le impide ser el mismo, realizarse según su propio genio personal. Reconocer en los estudiantes la forma individual de aprender, caracterizar unos estilos de aprendizaje, no trata de condicionar la persona sino de proveerle de un conocimiento sobre sus propios procesos de aprendizajes para que pueda utilizarlos, mejorarlos, y proveerles de una independencia en el fenómeno de aprender, comprender y crear más allá del ámbito de la escuela.

Es por esto que a partir del fin de siglo pasado, diversos autores han presentado instrumentos de diagnóstico de validez y fiabilidad probada en distintas investigaciones y en los campos educativos, empresariales, psicológicos, pedagógicos, que han dado origen a un gran número de libros y de publicaciones de artículos científicos. Sin embargo, la intención de ayudar a comprender un fenómeno complejo que se establece en el cerebro a complicado también la posibilidad de determinar un estilo personal, existen demasiados desarrollos de modelos de estilos de aprendizaje, Chevrier, Fortin, Théberge y Leblanc (2001) hacen referencia a setenta y un modelos que consideran se pueden enlistar según el marco de referencia del cual parten, son estilos de aprendizaje:

- En función del entorno pedagógico.
- En función de la modalidad de codificación y de representación.
- En función del tratamiento de la información.
- En función del modelo del aprendizaje experimental.
- En función de la teoría de la personalidad.
- Y modelos mixtos o eclécticos.

Estos estilos, que sirven para determinar un perfil de aprendizaje, en general proponen dimensiones agrupadas en dominios, según los países y los continentes son más o menos reconocidos se puede citar algunos de los más utilizados, según Chevrier et al. (2001), los cuatro estilos de Kolb (1984), el novador, el analítico, el práctico y el dinámico son incluido en un ciclo de aprendizaje basado en la experiencia desplazándose del concreto al abstracto y del activo al reflexivo. Los trabajos de Kolb (1984) se basan en autores anteriores como Jean Piaget, John Dewey y Kurt Lewin, y establecen que la mayoría de nosotros desarrollamos o nos especializamos en una, o dos, de esas cuatro fases, por lo que se pueden diferenciar cuatro tipos de estudiantes, dependiendo de la fase en la que prefieren trabajar:

- Divergentes: se basan en experiencias concretas y observación reflexiva, es decir, observan el todo en lugar de las partes. Son emocionales y se relacionan con las personas, son influidos por sus compañeros.
- Convergentes: utilizan la conceptualización abstracta y la experimentación activa. Son deductivos y se interesan en la aplicación práctica de las ideas, en encontrar una sola respuesta correcta a sus preguntas o problemas. Son más pegados a las cosas que a las personas, en la planificación y en las metas fijadas.
- Asimiladores: usan la conceptualización abstracta y la observación reflexiva, basándose en modelos teóricos abstractos, sin gran interés por el uso práctico de las teorías. Son personas que planean sistemáticamente y se fijan metas.
- Acomodadores: se basan en la experimentación activa y concreta. Confían en la intuición, en aprender por ensayo y error, en otras personas para obtener información y se sienten a gusto con los demás, son influidos por sus compañeros, (Kolb, 1984).

Considerando este postulado se puede ver que nuestro sistema educativo no es equitativo, es muy evidente que favorece generalmente a la fase de conceptualización (teorizar), sobre todo en los niveles de educación media y superior, por lo tanto favorece a los alumnos teóricos por encima de todos los demás. Es difícil idear un equilibrio perfecto porque aunque en algunas actividades los alumnos pragmáticos pueden aprovechar sus capacidades, los reflexivos a menudo se encuentran con que el ritmo que se impone no les deja tiempo para desmenuzar las ideas como ellos necesitan, a los que les gusta aprender a partir de la experiencia.

Un aprendizaje óptimo requiere de las cuatro fases, por lo que será conveniente presentar nuestra materia de tal forma que se garantice actividades que cubran todas las fases de la rueda de Kolb. Con eso por una parte se facilitará el aprendizaje de todos los alumnos, cualquiera que sea su estilo preferido y, además, les ayudará a potenciar las fases con las que se encuentran menos cómodos.

A pesar de presentar la posibilidad de pasar por todo el ciclo, el modelo analiza solamente la posibilidad de percepción por la experiencia y el análisis, las vías concreta o abstracta.

El modelo de Dunn y Dunn.

El modelo de Rita Dunn y Keith Dunn reveló los beneficios de un modelo completo de estilos de aprendizaje capaces de incrementar los logros académicos, (Shaughnessy, 1998). Contiene veinte y uno estilos, en una clasificación que percibe como distintos los estímulos ambientales, emocionales, sociológicos, físicos y cognitivos.

- Elementos ambientales: el sonido, las luces, la temperatura y el mobiliario o el diseño del ambiente ayudan a crear un grado de confort mayor para propiciar una disposición al aprendizaje en los estudiantes.
- Elementos emocionales: Estos elementos tienen una relación estrecha con la edad de los individuos y son asociados con la motivación, persistencia, responsabilidad o la oportunidad de hacer las cosas de una manera propia.
- Elementos sociológicos: Estos elementos se relacionan con la personalidad e interacción de los individuos. En diferentes situaciones, los alumnos prefieren trabajar de manera individual o en grupo pequeño o hasta en un gran grupo.
- Elementos físicos: Se toma en cuenta las preferencias perceptuales, se puede diferenciar una disposición diferente al estímulo según que la percepción sea de forma auditiva, visual o kinésica. Así mismo, los aspectos fisiológicos tales como la alimentación, la necesidad de movimiento, de ruido, de comunicar, la concepción del tiempo pueden afectar también las habilidades de aprendizaje. Por ejemplo algunos alumnos son propicio a mover las piernas en un gesto repetitivo al hacer un trabajo, otros prefieren la planificación externa del tiempo, otros tienden a preferir aprender con sonido (música, ligeros golpecitos o conversación), o la necesidad de comida mientras se estudia, todo aquello finalmente que es tradicionalmente considerado como distracciones. De este apartado es importante especificar que se generalizo la idea de tener en cuenta la percepción de forma auditiva, visual o kinésica en la planeación de actividades de clase.
- Elementos psicológicos: Se considera la inclinación por el procesamiento de información (global/analítica, derecha/izquierda, impulsivo/reflexivo). Es decir algunos alumnos procesan la información en secuencias, analíticamente

o en el ‘modo del cerebro izquierdo’ más que en un modo holístico, simultáneo, global y del ‘cerebro izquierdo’. Los estudiantes impulsivos no pasarán mucho tiempo aprendiendo, cuando un alumno reflexivo necesitará algo más de tiempo pensando acerca de la información y tratando de comprender las implicaciones del contenido que se está enseñando.

La adaptación mutua tanto de los estilos de los estudiantes a los estilos del profesor como la adaptación de la clase por parte del profesor a los estilos de sus estudiantes, propicia que se pueda observar un aumento significativo en el porcentaje de alumnos de buen rendimiento de 66% hasta 75 % a comparación de los años anteriores, según Shaughnessy (1998). quien entrevistó a Rita Dunn. Quien basó estas conclusiones en un análisis de 42 estudios experimentales conducidos en 13 diferentes instituciones de educación superior con el Modelo de Estilo de Aprendizaje de Dunn & Dunn entre 1980 y 1990, (Shaughnessy, 1998).

El modelo de McCarthy.

Berenice McCarthy autora del modelo *4Mat System* (McCarthy B. y McCarthy D, 2005), propone una solución al problema de identificar los estilos de aprendizaje predominante primero, para después adecuar a ellos la práctica docente y las estrategias de enseñanza. Su propuesta asume la presencia de alumnos con todos estilos de aprendizaje, y a partir de ese considerando, genera una metodología para conducir el proceso enseñanza-aprendizaje en una secuencia ordenada y lógica de enfoques para atender en un gran ciclo, uno a uno, los cuatro tipos de estilos de aprendizaje que clasificó.

El ciclo se basa en desarrollar puntos clave de racionalidad y/o emotividad, en consideración a los estilos de aprendizaje íntimamente relacionados con la fisiología

del cerebro en su hemisferio derecho e izquierdo, para abrir el canal de comunicación y hacer eficiente el proceso educativo. Una serie de ocho etapas precisas constituyen un ciclo durante cada sesión el cual deberá atender los cuatro posibles estilos de aprendizaje del total de alumnos del grupo. Partiendo de los trabajos del ciclo de Kolb (1984), Berenice McCarthy formula que aprendizaje y desarrollo personal son procesos equivalentes que involucran una integración continua. Por esta razón establece la noción de ciclo atendiendo cada estilo que asocia a una pregunta fundamental que detona la actuación del estudiante frente al proceso de enseñanza e involucra sus competencias y fortalezas para alcanzar el éxito en ese proceso.

Tipo 1. Innovadores: La pregunta favorita es ¿Por qué? Les interesa el significado personal necesitan tener razones para el aprendizaje, tratarán de utilizar la información en su vida diaria, consideran muy útil el aprendizaje cooperativo.

Tipo 2. Analíticos: La pregunta favorita es ¿Qué? Son interesados por adquirir hechos para obtener un aprendizaje profundo. Son capaces de aprender efectivamente a partir de exposiciones que contienen análisis.

Tipo 3. Sentido común: La pregunta favorita es ¿Cómo? Les interesa conocer cómo trabajan las cosas, prefieren el aprendizaje por experiencia, son kinestésicos.

Tipo 4. Dinámicos: La pregunta favorita es ¿Qué pasa si...? Cualquier tipo de estudio independiente es adecuado para ellos, o las simulaciones y el juego de roles. Buscarán enseñar a otros (McCarthy y McCarthy, 2005).

La utilización de los conceptos anteriores permite la elaboración de una secuencia didáctica y hacer operativos dichos conceptos a través de una matriz que asocia el círculo de los cuatro tipos con los aspectos de la didáctica.

El modelo PNL

De acuerdo con Cudicio (2006) este modelo, también llamado visual-auditivo-kinestésico (VAK), se toma en cuenta la neurolingüística, que considera que la vía de ingreso de la información que se hace vía el sistema de representación (visual, auditivo, kinestésico) resulta fundamental en las preferencias de quien aprende o enseña. Iniciada por John Grinder y Richard Bandler, la PNL es decir la Programación Neuro-Lingüística establece que se recibe, a través de nuestros sentidos, una enorme cantidad de información; sin embargo, el cerebro selecciona y retiene preferentemente parte de esa información dependiendo de la forma como se recibe la información. Según esta perspectiva es fácil de identificar el predominio propio a contestar a ejemplos simples, como la situación siguiente, al conocer una persona, si es más fácil recordar la cara (visual), el nombre (auditivo), o la impresión (kinestésico) que la persona que nos causó, entonces, se podrá conocer cuáles de los tres sistemas o canales para representar la información recibida se utiliza:

1. Sistema visual: La capacidad de abstracción está directamente relacionada con la capacidad de visualizar, también la capacidad de planificar y la memorización de la información mediante imágenes abstractas y concretas. El sistema de representación visual tiene más facilidad para absorber grandes cantidades de información con rapidez, y además permite establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. Esas dos características permiten apreciar que la gran mayoría de los alumnos y de los profesores universitarios sean visuales y consideren fundamental la toma de notas y la lectura para aprender. También se considera que cuando un alumno presenta problemas para relacionar conceptos probablemente se debe a que está procesando la información de forma auditiva o kinestésica.

2. Sistema auditivo: Este sistema no permite a diferencia del sistema visual relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad y rapidez, de hecho cuando se recuerda utilizando el sistema de representación auditivo se hace de manera secuencial y ordenada. Cualquier alteración en el orden establecido puede provocar la pérdida de la información global. Sin embargo, es fundamental en el aprendizaje de los idiomas, y los alumnos auditivos aprenden a la vez más fácilmente y de mejor forma durante la interacción oral tanto al recibir las explicaciones como cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona.
3. Sistema kinestésico: Se considera que cuando se procesa la información se hace asociándola a nuestras sensaciones y movimientos, a nuestro cuerpo, al utilizar el sistema de representación kinestésico. Aprender utilizando el sistema kinestésico es más lento que con cualquiera de los otros dos sistemas, pero también es más profundo. El ejemplo típico es cuando uno aprende a montar en bicicleta, una vez que se sabe algo con el propio cuerpo, es muy difícil que se nos olvide. Los alumnos kinestésicos necesitan, por tanto, más tiempo que los demás, lo cual no tiene nada que ver con la falta de inteligencia, sino con su distinta manera de aprender. También necesitan moverse, se pasean, se balancean o buscarán cualquier excusa para levantarse para satisfacer la necesidad de moverse.

Así, se ve una similitud en la descripción de los canales de comunicación o de percepción sensorial entre los modelos de Dunn y Dunn y de la PNL, aplicando estos conceptos al salón de clases, es posible afirmar que después de recibir la misma explicación no todos los alumnos recordarán lo mismo, y que al programar una sesión es primordial considerar, estos tres canales de percepción para ser equitativo con los

estudiantes. Este número reducido de tres estilos, potencializo la posibilidad de difundir en los alumnos y los profesores, transformando este modelo de aprendizaje en el más utilizado en las programaciones de las clases de idiomas para promover la mejora potencial de los logros de los alumnos, y uno de los factores principales para que los alumnos tengan conocimiento de su estilo de aprendizaje es tener una mejor autoestima.

Las teorías cognitivas en el aprendizaje

Es importante citar el concepto de Vygotsky (1934), llamada la Zona Próxima de Desarrollo (ZPD), porque pone en evidencia la importancia de la mediación del docente y de los demás estudiantes en el aprendizaje de un individuo. Esta ayuda por el ejemplo del logro del otro, de la posibilidad que se abre a la mente de poder alcanzar una meta considerada, o realmente imposible en un momento del desarrollo personal, rompe la barrera de utilizar exclusivamente las habilidades personales para resolver el desafío del aprendizaje. La disparidad entre la edad mental, o el nivel presente de desarrollo que es determinado con la ayuda de problemas resueltos de forma autónoma, y el nivel que alcanza cuando puede resolver problemas con la colaboración de otros, determina la zona próxima de desarrollo, (Vygostky, 1962). Un ejemplo concreto de la aplicación de la premisa presentada que afirma que no sirve de nada aprender a un estudiante lo que su estado de desarrollo actual no le permite aprender, es en nuestros adolescentes del nivel medio superior las reglas gramaticales del futuro y del condicional o pospretérito en francés. En efecto, el desarrollo de los conceptos de futuro, de consciencia social, está ligado al desarrollo del pensamiento formal o abstracto, (Piaget, 1973); si bien se puede concebir que existe este tipo de pensamiento en un estudiante de primer semestre, a los quince años la motivación intrínseca para hablar del futuro se limita en general a la noción de que se puede hacer

este fin de semana, utilizando un futuro próximo y no el futuro simple que es hipotético, a cambio es perceptible el deseo de concebir un mundo diferente cuando se acerca el estudiante al final de la preparatoria, y en un ámbito muy personal la necesidad de definir su probable carrera futura.

También es relevante, al hablar de mediación del docente en la adquisición del conocimiento de sus estudiantes, y complementando la Zona Próxima de Desarrollo (ZPD), considerar al andamiaje. Este concepto que Jerome Bruner, teórico del aprendizaje, desarrolló se define por los pasos que propone el tutor para reducir el nivel de libertad al encargar una tarea de forma que el estudiante pueda concentrarse sobre la dificultad del proceso que está adquiriendo (Bruner, 1978; citado por Mercer, 2001). La definición de Bruner contiene un elemento paradójico, la idea de una reducción de la libertad para lograr la independencia, sin embargo se pretende en este caso facilitar la posibilidad de realizar una tarea final muy compleja, fraccionando en etapas sucesivas de dominio de tareas complementarias que conllevan cada una dificultades al alcance del estudiante en esta etapa de su desarrollo. También, al considerar la noción de dominio nos orienta hacia la creación de ciclos de adquisición, aplicación, dominio y creación que pasarán entonces de los pensamientos de órdenes básicos a superiores empleando la definición de la taxonomía de (Bloom, Anderson y Krathwohl, 2001). Las teorías de Vygotsky y Bruner coinciden al reconocer la necesidad de la mediación del otro para adquirir un *savoir-faire*, saber hacer, de la parte de un individuo, pero a un nivel superior al que hubiera alcanzado solo, el punto de vista de Bruner hace énfasis sobre el rol activo del mediador, en este caso del profesor que tiene la responsabilidad de ajustar este andamiaje.

Las inteligencias múltiples o el concepto de inteligencia personal

La perspectiva de pedagogía diferenciada al tratar de entender las diferencias de los alumnos busca que haya más ganadores en el proceso de escolarización, al combatir el fracaso escolar tanto en el proceso mismo del aprendizaje como en la autoestima de la persona que encuentra dificultades de aprendizaje en relación a una norma de compañero en el salón de clase. El aporte de Howard Gardner al concepto de inteligencia nos orienta de pasar del anterior paradigma no soy bueno para, a un paradigma propositivo, el reconocimiento de mis puntos fuertes para enfrentar una situación de aprendizaje. Sin caer en un conformismo de limitación declarada, sino de aprender a desarrollarse en un ámbito múltiple que conduce a una educación holística provista por un ambiente educativo humanístico. Gardner define la inteligencia como una capacidad móvil, a diferencia de la idea preconcebida anterior donde la inteligencia se consideraba algo innato e inamovible y la educación no podía cambiar ese hecho.

La Teoría de las Inteligencias Múltiples se opone a las visiones tradicionales de la inteligencia que se centran primordialmente en los aspectos cognitivos, eliminando de la ecuación del proceso de aprendizaje los factores tales como la personalidad, las emociones o el entorno cultural en que se desarrollan los procesos mentales. Como se menciono anteriormente al reconocer que las personas poseen mentalidades diferentes, es posible determinar que estas tienen relación directa en los también diferentes modos de comprender la realidad. Al considerar el coeficiente intelectual, como normal para definir que es inteligencia a través de tests que se basan en habilidades vinculadas a las inteligencias de tipo lingüísticas y de tipo lógico matemática, el currículum tradicional confiere una hegemonía a los enfoques pedagógicos orientados particularmente hacia tales tipos de inteligencia. Al considerar ocho formas de inteligencia y por lo tanto ocho diferentes maneras de aprender, se

convierte en un desafío para un sistema educativo encontrara una pedagogía que no se limite a enseñar unos mismos contenidos y una misma metodología para todos los alumnos.

Gardner (2006) identifica así, las ocho formas de inteligencia: musical, cinético corporal, lógico-matemática, lingüística, espacial, interpersonal e intrapersonal y espiritual, considerando recursos diferentes para cada estilo de aprendizaje. Gardner asevera que el contenido puede presentarse a partir de cinco modalidades diferentes; es decir, diferentes puertas de acceso al conocimiento que responden a las diferentes tipologías de la inteligencia. Estos son: el narrativo, Gardner considera que al utilizar la narración como soporte del concepto que se desea enseñar se establece una relación directa con la inteligencia lingüística; el lógico-cuantitativo que asocia a la inteligencia lógico-matemática; el fundacional que presenta interrogantes de tipo filosóficos asociado a la inteligencia intrapersonal y/o interpersonal; el estético, basado en los aspectos sensoriales, con una asociación a la inteligencia musical y a la espacial; y finalmente el experimental que proporciona actividades de tipo manuales, asociado a la inteligencia cinético corporal. A continuación se lista estas inteligencias y las relaciones que podrían tener al realizar una preparación didáctica en el curso de francés.

- La inteligencia lingüística: Considerada universal, porque su desarrollo en los niños es sorprendentemente similar en todas las culturas, incluso en el caso de personas sordas que pueden inventar un lenguaje manual propio. El don del lenguaje se puede definir por la capacidad para comprender el orden y el significado de las palabras en la lectura, la escritura, al hablar y escuchar. Asociado a la comunicación efectiva, abarca la simbología, los códigos

culturales tanto de una cultura en estudio como en la cultura tecnológica que impera actualmente. En consecuencia, se puede decir que, esta inteligencia es la más desarrollada en los cursos de francés como idioma extranjero, también la más solicitada para poder aprender otro idioma diferente al materno.

- **Inteligencia lógica-matemática:** esta forma de inteligencia presenta una aplicación directa en el proceso de resolución de problemas en la rapidez, la complejidad, manejando simultáneamente muchas variables y creando hipótesis que son posteriormente, transformando en conceptualización de reglas. Es importante puntualizar la naturaleza no verbal de la inteligencia matemática. Sin embargo, a pesar de esta diferencia están estrechamente ligadas, primeramente porque ambas proporcionan la base principal de lo que los psicólogos tradicionales, consideran la "inteligencia en bruto" que tiene validez para resolver problemas que supuestamente pertenecen a cualquier terreno, y también, sin comprender plenamente el mecanismo, se observa la correlación entre la facilidad de aprendizaje de idiomas tales como el latín, el chino mandarín y el alemán se presenta en estudiantes que poseen más habilidades para resolver un problema lógico-matemático. Quizás es la capacidad para identificar modelos, formular y verificar hipótesis, método y emplear los razonamientos inductivo y deductivo, que tiene un impacto en el aprendizaje de un idioma.
- **Inteligencia espacial:** La resolución de problemas espaciales se aplica particularmente a la navegación y al uso de mapas como sistema de referencia, también aparece en la visualización de un objeto visto desde un ángulo diferente y en las artes visuales. Localizada en el hemisferio derecho (en las

personas diestras) demuestra ser importante para reconocer caras o escenas o para apreciar pequeños detalles, mismas habilidades que las estrategias lingüísticas no parecen tener impacto para resolver tales problemas. Es importante no limitarla al sistema perceptivo visual sino extenderla a la modalidad táctil como se ha demostrado en persona ciega. A pesar de esta precisión, en el curso de lengua extranjera la inteligencia espacial sería definida como la aportación al presentar ideas visualmente, crear imágenes mentales, percibir detalles visuales, dibujar o realizar bocetos, mapas mentales y apreciar el arte.

- **Inteligencia musical:** Existe el consenso de la universalidad de la noción musical en las diversas culturas. Incluso, los estudios sobre el desarrollo infantil sugieren que existe como la base de la percepción sensorial, y por lo tanto del desarrollo cognitivo, particularmente en la primera infancia es después se ver asimilada en un sistema simbólico, lúcido, emocional y accesible a la memoria. La inteligencia musical, situada en ciertas áreas del hemisferio derecho, pero no localizada con claridad como sucede con el lenguaje, tiene un impacto en la clase de idioma al potencializar la capacidad de escuchar, imitar, reproducir, memorizar así como crear una relación emocional.
- **Inteligencia corporal:** Tal como la inteligencia precedente, no hay duda de su universalidad cultural, el movimiento del cuerpo sigue un desarrollo claramente definido en los niños y la evolución hacia movimientos corporales especializados es de importancia obvia para la especie; esta adaptación se extiende al uso de herramientas. La consideración del conocimiento cinético

corporal es a la vez un elemento motor, es decir solo se aprende y demuestra haciendo, sino también el uso del cuerpo permite expresar emociones, o crear expresiones de artes plásticas o, constituyen evidencias de la dimensión culturales del uso corporal. En un curso de idioma, el uso de simulación de dialogo, de espacio teatrales, de tecnología o dispositivos, requiere del desarrollo de las habilidades ligadas a la inteligencia espacial, se puede hacer referencia a la heterogeneidad de la disposición de parte de nuestros estudiantes al pasar frente al pizarrón en un aula o a realizar una presentación de clase de un trabajo, por lo tanto del aporte particular al desarrollo de una habilidad espacial en público. Es posible también considerar la remediación a la deficiencia del lenguaje cuando se utiliza gestos para poder mantener la comunicación.

- **Inteligencia intrapersonal:** La inteligencia intrapersonal es el conocimiento de los aspectos internos de la propia persona: como la vida emocional, conociendo la propia gama de sentimiento, y las emociones que provocan una reacción particular, como en el equilibrio racional o autorregulación del individuo que reconoce sus propias necesidades, carencias, deseos e intenta atenderlos lo mejor posible, y finalmente, puede orientar la propia conducta. Las personas que poseen una inteligencia intrapersonal notable poseen modelos ecológicos viables y eficaces de sí mismos, que permiten comprender y trabajar con los demás; la intrapersonal, permite comprenderse mejor y trabajar con uno mismo. En una clase, las capacidades demostradas son la madurez de la autonomía que puede ser vista en la disciplina personal en plantarse meta, controlar los pensamientos, las emociones, conservar la compostura, pero también meditar, sobre las habilidades y desventajas

personales, sobre el concepto de dar lo mejor de sí. Considerando el nivel de educación media es preciso especificar que este concepto de individuos maduros que tienen un autoconocimiento rico y profundo, está en construcción en el aspecto fisiológico y mental, y de allí de la importancia de tomarlo en cuenta en la realización de secuencias pedagógicas, planes de estudios, evaluaciones formativas y sumativas, particularmente al seleccionar los temas, los estímulos en relación a la edad cronológica de los estudiantes.

- **Inteligencia interpersonal:** Esta forma de inteligencia no depende necesariamente del lenguaje, se constituye a partir de la capacidad de en cierta forma leer las intenciones y los deseos de los demás, estados de ánimo, temperamento, motivaciones e intenciones. Esta capacidad se da de forma muy sofisticada en los líderes religiosos, políticos, terapeutas y maestros. Todos los indicios proporcionados por la investigación reconocen la importancia de la interacción social entre los humanos, que piden participación y cooperación, y eso desde la infancia a partir de la interacción maternal, así mismo de la necesidad de pertenencia y sentido de cohesión en el grupo, como de liderazgo, de organización y el principio de solidaridad. En la clase de idioma surge a consecuencia de la necesidad de reconocimiento social, en la interacción misma que requiere capacidades de trabajar con gente, ayudarse mutuamente a identificar y superar problemas, incluyendo los ligados a la expresión de los sentimientos y de las personalidades de los demás.
- **Inteligencia existencial, espiritual o naturista:** la octava inteligencia se describe como la competencia para percibir las relaciones que existen entre varias especies o grupos de objetos y personas, así como reconocer y establecer los

impactos entre ellos. Asociada al campo de observación del mundo natural, además de desarrollar la percepción de las causas y sus efectos y las implicaciones de los comportamientos o fenómenos que puedan existir en el futuro; como por ejemplo la observación de los cambios climáticos que se producen en el transcurso de las estaciones del año y su influencia entre los humanos, los animales y las plantas. Gardner postula que posiblemente la octava inteligencia es más cerca del sentido de moral, pero frente a la dificultad de establecer de forma tangible lo que espiritual o moral, se pretende removerla de la lista. Para la clase esta inteligencia se acerca a la formación de valores y de aprender a ser, es difícilmente medible en su impacto pero pertenece a la misión de una educación integra de alto impacto social ético (Gardner, 2006).

A pesar de la dificultad presentada en esta última clasificación, y de la crítica sobre el rigor de sus aseveraciones, Gardner y su noción de inteligencia múltiple ha ayudado de forma significativa a los educadores a pensar más allá del discurso que impera sobre una educación basada en currículo, competencia e evaluación.

Además, se puede concluir que al tratar de los estilos de aprendizaje que se abre la discusión entre si el contenido debe ser presentado de modo congruente según el estilo que conviene mejor a cada alumno o bien desarrollar los diferentes estilos para poder proporcionar una formación más integral. Se puede considerar razonable, que se debe de adaptar el contenido en los primeros tiempos del aprendizaje para que el estudiante pueda afrontar la suma de las dificultades que representa no tener conocimiento previo, estrategias adecuadas o más eficaces, toma de contacto con el material, la cultura, el entorno de aprendizaje, el entorno humano de los compañeros y del docente. Lo anterior desemboca en una presentación ecléctica en los niveles básicos

pero también en la medida que avanzan los semestres y se acerca a la decisión de carrera profesional, fomentar la adaptación a una variedad de situaciones así como a los propios sistemas de restricciones que implican, tomando por ejemplo una evaluación externa del idioma con un estándar internacional, se puede entender fácilmente que se deben de enseñar los criterios de evaluación utilizados para que los estudiantes conozcan los instrumentos que se aplican a sus producciones orales o escritas, los cuales sirven para emitir un juicio cualitativo de sus desempeños. En esta perspectiva, enseñar un idioma se convierte en un concepto mucho más extensivo, no es solamente transmitir una información sino es proponer, provocar interacciones, organizar y sobre todo facilitar la gestión autónoma del aprendizaje.

La metacognición

Al momento de diseñar una actividad se tiene que proveer espacios de reflexión antes de la acción, para la acción y durante la acción pedagógica, para favorecer la autonomía, la autorregulación, para aprender a aprender, (Ruiz, 2007). Se puede decir que un estudiante es cognitivamente maduro cuando alcanzó el conocimiento de qué es comprender y cuales es su propio trabajo mental para comprender, (Morin 1990). Este concepto de conocimiento consciente sobre la propia forma de aprender es llamado metacognición, se puede destacar que el aprendizaje metacognitivo puede ser desarrollado mediante experiencias de aprendizaje adecuadas, tales como preguntas detonantes o elaboraciones de mapas mentales.

La metacognición posee cuatro características que la identifican, y llevan a la autonomía en el aprendizaje según Santrock (2002):

- Tomar conciencia de la forma individual de aprender, cambiar la relación hacia el saber motivándose a conocer los objetivos que se quieren alcanzar con el esfuerzo mental, es decir motivarse a aprender.
- Aumentar la posibilidad de elección de las estrategias, aprender nuevas estrategias y mejorar las propias, para conseguir los objetivos planteados, no quiere decir para trabajar más sino hacerlo de mejor forma.
- Gestión del proceso personal de elaboración de conocimientos, para comprobar si las estrategias elegidas son las adecuadas, tomando en consideración los logros y los objetivos planteados.
- Explorar, innovar, crear y emprender para formarse y apropiarse el conocimiento.

Siguiendo las características recién presentadas, en la programación de actividades del curso de francés se consideró espacios de metacognición requiere saber qué (objetivos) se quiere conseguir, saber cómo se alcanza (estrategia) y saber qué tan bien se lo consigue (autorregulación).

Estoy seguro de que fue en ese momento cuando por fin empecé a pensar. Es decir, cuando comprendí la diferencia entre aprender o repetir pensamientos ajenos y tener un pensamiento verdaderamente mío, un pensamiento que me comprometiera personalmente, no un pensamiento alquilado o prestado como la bicicleta que te dejan para dar un paseo. (Savater, 1999, p.7)

Esta cita de Savater resume perfectamente la abertura que proporciona la metacognición, sentir que finalmente uno es dueño de sus pensamientos, la libertad de ejercer el juicio personal para emprender, quizás nos acerca más a la respuesta de la eterna pregunta filosófica de saber quién soy.

La ergonomía cognitiva

¿Qué se entiende por conocimiento? Es difícil considerarlo como una cosa, un objeto, o bien un producto por ser intangible, tampoco se tiene claro todavía cómo se puede gestionarlo. Lo habitual es valorar más la capacidad de aprendizaje (adquirir nueva información) que el uso del conocimiento adquirido. Quizás se debería reflexionar a la incapacidad de dar alcance a la monstruosa generación de información de la sociedad del conocimiento, si se considera que aprender es tratar de saber más. De por sí, ya se sabe muchas cosas, demasiadas sin entender el por qué, su finalidad, su perennidad, su utilidad pragmática, su veracidad. ¿Por qué se tiene que estar informados del costo del vestido de novia de tal celebridad?, o al contrario ¿Por qué no está en los libros de historia que Inglaterra y Francia fueron un solo imperio durante la mañana del 16 de junio de 1939? Si no entiendo, si no averiguo ese por qué, entonces no sé utilizar mi conocimiento ni, y es lo más relevante, convertirlo en acción. Evaluar el conocimiento de una persona a partir de la acumulación de información no lo lleva a mejorar a la hora de tomar decisiones, los planes de estudios aunque se basan, por lo menos en declarativo en competencia, hacen hincapié en el contenido, posibilitando gestionarlo más fácilmente. Se sigue privilegiando el qué, sobre el cómo y sobre todo el para qué.

Al usar la palabra ergonomía se considera la ciencia que se encarga del estudio de la conducta en las actividades de las personas, con la finalidad de optimizar la interacción, la eficacia, la seguridad, tratando de adecuar los productos, sistemas y entornos, a las características, limitaciones y necesidades de confort de sus usuarios. La ergonomía cognitiva, es la disciplina metódica y racional que busca adaptar el trabajo al hombre y viceversa, mediante la interacción o comunicación intrínseca entre el hombre, la máquina, la tarea y el entorno. Basada en la mejora productiva del

ámbito laboral, la cual interesa más a las empresas que a los empleados, la ergonomía ayuda a concebir los equipos con los cuales trabajará el individuo en función de sus características fisiológicas y psicológicas. No se ha concebido para mejorar la felicidad del empleado, sino reducir la fatiga posibilitando de este modo el aumento de la productividad y la optimización integral sistémica, (Cañas, 2003).

Aunque no se preocupa directamente de la pedagogía es posible determinar al menos dos aplicaciones prácticas de los estudios de la ergonomía cognitiva en el salón de clase, la primera es conocer las interdependencias con la tecnología y su impacto sobre el aprendizaje, el confort de las personas y las posibles desviaciones, como el aspecto fisiológico del uso de la memoria a corto plazo para almacenar la información “en movimiento” que presenta la pantalla de una computadora, lo cual nos da una explicación para entender que es más fácil retener a largo plazo una información leída en un libro tradicional por ser inmóvil, la segunda es conocer los mecanismos psicológicos que permiten vencer el tedio de las acciones repetitivas que llevan al cansancio. Por ejemplo, el conocimiento de la capacidad de retención por la repetición y su duración a largo plazo versus otros procesos de asimilación de la información, para reforzar el proceso de memorización, puede ser de utilidad en el aula actual.

La memoria

La memorización por macheteo, la repetición automatizada, no solamente es inútil sino peligroso, según Giolitto (1982). Se descontextualiza lo aprendido y lo más grave se desacostumbra al uso de la reflexión personal, es más simple de aprender que de comprender y razonar, lo cual no nos prepara a afrontar las situaciones de la vida ejerciendo el espíritu crítico y propicia que el estudiante sea permeable a la propaganda política u otra, en una pasividad intelectual y cívica. Además el saber

adquirido, se presenta de calidad inferior, se queda la mayoría del tiempo en la esfera verbal de forma compacta, parece importante limitar el uso del macheteo a situaciones muy particulares. A cambio se ha demostrado la capacidad de memorización con el uso de los campos semánticos, de la creación de asociación personales, anclajes dinámicos. Tulving (2002).

La memoria es una de las condiciones necesarias para que tenga lugar el aprendizaje, se puede considerar que ocurrió el fenómeno del aprendizaje, justamente, cuando cambia el contenido de la memoria. Una vez que se ha recibido un estímulo, dato, explicación, nuestra memoria pasa de un estado de no tener un dato a otro de poseerlo. Puede decirse que aprender es guardar algo en la memoria para recordarlo cuando es necesario. Memoria y aprendizaje, por lo tanto, están íntimamente relacionados es posible decir que un test de conocimiento es generalmente un test de la capacidad de memorización de una persona.

Conocer la naturaleza y los mecanismos de la memoria es por lo tanto muy importante, tanto como tratar de favorecer los mecanismos que la potencializa. Habitualmente concebimos la memoria desde el punto de vista de una doctrina fatalista, la de una cualidad innata, se pose o no por lo tanto es imposible progresar.

Tulving (2002), plantea que es necesario conocer lo que es una buena memoria, ejercitarla siguiendo cuatro etapas, que pueden ser llamadas:

Registrar: En esta fase adquirimos el contacto con los elementos de información que posteriormente se memoriza, involucra los sentidos y necesita atención consiente. Es importante saber que la memoria puede registrar mejor aquello que se recibe de una manera ordenada y lógica.

Retener: Cuanta más atención se presta a lo que se intenta memorizar, más fácil será retenerlo. Por lo tanto es primordial el interés y la motivación ante lo que se pretende memorizar, para tener buenos o malos resultados en términos de retención de información.

Asociar: La asociación es el vínculo o conexión entre la información que penetró y los datos almacenados en el cerebro. Cuantas más conexiones haya, más fácil será entender y retener lo nuevo. Es difícil retener algo que sea completamente novedoso, como sucede al iniciar la materia de idioma de la cual no se conoce ni el vocabulario, ni el código de uso, ni el contexto, a cambio, cuanto más se sepa, más fácil es retener lo novedoso.

Rememorar: Esta es la etapa más importante, y la más expuesta al escrutinio externo durante los exámenes por ejemplo, es recordar aquello que se ha memorizado. El cerebro devuelve los datos, pero mucho de ellos permanecen en la “mente inconsciente” y puede ser difícil acceder a ellos en momento de presión, para ello, trabajar la manera de haberlos retenidos de forma ordenada, con lógica, con esquemas e imágenes va a ser fundamental (Tulving, 2002).

Organizar la información ayuda a hacerla comprensiva, sin un esfuerzo consciente de memorización. Esto lo ha demostrado Tulving (2002) en un experimento realizado con dos grupos de estudiantes a quienes dio 100 tarjetas con palabras impresas en ellas. A un grupo se le dio instrucción de que aprendiera las palabras memorizándolas. Al otro grupo, a cambio, se les encargó la tarea de clasificar las tarjetas por categorías. Cuando más tarde se evaluó la capacidad de recordar, los dos grupos recordaban con la misma precisión. El compromiso activo en

la organización del material proporcionó pautas de memorización y asociaciones que facilitaron el aprendizaje y la memoria sin un esfuerzo consciente de memorización.

Cada nuevo dato o concepto que se aprende, se añade y se conecta a la red existente, esta frase podría describir el concepto de aprendizaje de Piaget pero en realidad hace referencia a las conexiones que se forman, entre más asociaciones son más anclas o detonadores para solicitar el recuerdo. Pueden ser utilizados todos los sentidos para facilitar la memoria, el olfativo es profundo es decir duradero, quien no recuerda de pronto a alguien o algo como el olor de un platillo, la literatura utiliza los sentidos para crear imágenes por asociación por ejemplo y poner en los zapatos del narrador por así decirlo. En clase de idioma es fácilmente comprobable que utilizar los sentidos es más fácil escribir un texto sobre un evento pasado, que escribir un texto sobre un evento futuro como el próximo cumpleaños de un amigo por ejemplo.

No hay memorización óptima por lo tanto aprendizaje óptimo sin actividad, la pasividad, la simple receptividad, aun siendo buena no es suficiente. Cuanto más activo es el estudio o la lectura, mayor será el nivel de retención, (Tulving, 2002)

Sera necesario para el profesor concebir el ingreso de información al cerebro como una actividad mental y física como escribir, asociar, dibujar, realizar una maqueta, expresarse en voz alta, hacer gestos, por ejemplo para potencializar la retención. Del mismo modo, Tulving recomienda, cambiar de sistema de percepción es decir, del auditivo al visual por ejemplo para solicitar un trabajo del cerebro de forma inconsciente. Las notas tomadas durante una exposición deberán ser breves e incompletas, se trata de utilizar esas pocas palabras registradas como estímulos para recordar todo el pensamiento expuesto.

Del mismo modo la utilización del mapa conceptual, del mapa mental producen resultados muy superiores a cualquier método tradicional de memorización.

La autoestima y pirámide de Maslow

Según Maslow (2008), la falta de autoestima y de satisfacción puede ser considerada la razón de los conflictos sociales en una teoría postmoderna, de hecho según este autor son las necesidades insatisfechas que generan desperdicio e ineficiencia, cuando no crimen y violencia. Para remediar al fenómeno de la violencia considera que la mejor garantía para tener seguridad en las calles, es una población bien alimentada más que un cuerpo de policía experto, Del aporte del ámbito educativo plantea la necesidad que permita antes que conocimientos se garantice las capacidades de las personas, en un sentido holístico, humanista, humanitario centrado en la variedad de la experiencia humana, para inducir al educar a una persona a que alcance la autorrealización. Maslow hace hincapié en el valor del proceso creativo en sí mismo, sin importar la obtención de un producto o de una calidad artística, sino como el vehiculó de autoconocimiento y de comunicación entre la personalidad interna y el mundo externo.

En su teoría psicológica sobre la motivación humana, Abraham Maslow en 1943, postula la existencia de una tendencia humana básica hacia la salud mental, que se manifestaría como procesos continuos de búsqueda de autorrealización, formuló una jerarquía de las necesidades humanas, y su teoría es que cuando las necesidades básicas se ven satisfechas los seres humanos van desarrollando necesidades y deseos más altos. Esta jerarquía se suele graficar como una pirámide de cinco niveles. Los cuatro inferiores agrupan las necesidades del déficit como las necesidades básicas que

atienden al ámbito fisiológico, una vez cubiertas y compensadas aparecen las necesidades de seguridad y protección, son los deseos de seguridad moral, el núcleo familiar y la necesidad de la propiedad privada, la seguridad física, de salud o bien en la necesidad de cobertura del empleo u obtención de recursos; el tercer nivel, considera la integración, el desarrollo afectivo de las personas y los sistemas relacionales de la sociedad como la amistad, el compañerismo, el afecto y el amor, Maslow separó la necesidad de estima en un cuarto nivel una alta que es la consideración personal y una baja que tiene relación con el nivel anterior porque concierne al respeto de las demás personas y a la traslación de las necesidades de estima alta al resto de interacciones sociales.

El último nivel, el superior es algo diferente cubre las necesidades del ser, de encontrar un sentido a la vida, y los conceptos de autorrealización y autorrealización.

Se puede retomar para el salón de clase, a partir de la teoría propuesta por Maslow, que la motivación hacia el aprendizaje del estudiante será alta sí reconoce, aunque no al nivel consciente, que se pretende cubrir todas sus necesidades. Por ejemplo, en las necesidades básicas de cansancio por el horario, la necesidad de comida o de salir al baño, se entiende la posibilidad del maestro de favorecer o no el bienestar del alumno, también en la necesidad de seguridad se intuye que los temas, contenidos, y saberes deberán tener un aporte pragmático de salida social, o correr el riesgo de ver la motivación decaer, sin embargo lo más importante a tomar en cuenta es de romper el paradigma que uno no sabe, porque la clase es un *continuum* de situación en que me encuentro en inferioridad de habilidades hacia el material propuesto como estudiante, y esto propicia la generación constante de una baja autoestima, un sentimiento de inferioridad; sobre todo al pasar en frente, hacia un

pizarrón que tradicionalmente exhibe a la persona en público y por lo tanto cohíbe a la mayoría de nosotros. La noción de un cien que solo puede ser dado a una prestación perfecta, se entiende más allá de la capacidad propia del docente, que existe en el sistema educativo francés o alemán y que reproducimos de forma condicionada, sin consciencia de que sea una práctica castrante ejemplifica la necesidad de reflexionar, de considerar muchos otros factores a la hora de emitir un juicio de evaluación de la prestación de otra persona. No quiere decir que toda prestación se vale, quiere decir que es obligatorio considerar la evaluación sumativa como una evaluación formativa, una opción de autorregulación, que sea clara en los criterios propuestos, propiciando un sentimiento de logro en lugar de castigo. Finalmente el propósito de la educación es tratar de responder a las preguntas del descubrimiento de sí mismo, de las posibilidades y del alcance personal, no de estigmatizar los individuos, y de favorecer un deseo hacia el auto-aprendizaje y la educación continua.

Pizarrones electrónicos

Es una de las nuevas herramientas de enseñanza que más presencia tiene en las aulas de hoy sobre todo en los niveles educativos primarios, el pizarrón electrónico o pizarra interactiva tiende a poner de relieve la brecha entre el alumnado y el docente en el uso de tecnología en la clase en la educación media superior. En el área de idiomas, se ha considerado el uso de esta herramienta con creciente interés, ya que integra elementos de interacción por medio de páginas electrónicas, manipulación de objetos visuales y sonoros, además de guardar las intervenciones como por ejemplo los textos generados por los alumnos y profesor en cada sesión, evidenciando el aprendizaje, entre otras funciones. Debido a la creciente inversión económica que representan las pizarras interactivas es importante analizar las ventajas y desventajas de estas en el aprendizaje, (Glover, Miller, Averis y Door, 2007).

De acuerdo a un estudio realizado por Torres, Gutiérrez y Cárdenas (2003) entre las ventajas que ofrece el uso del pizarrón electrónico, se destaca el enfoque hacia el contenido de las ideas transmitidas más que a la imagen del expositor, por lo cual resulta muy útil para focalizar la atención de los estudiantes, a través de presentaciones interactivas, aprendizaje a distancia con el acceso instantáneo a páginas Web; mencionan los autores que además la posibilidad de capturar el conocimiento generado en una clase específica y transformarlas en formatos susceptibles de archivarse en la computadora de escritorio permitiendo fijar y transferir el conocimiento generado. Además de que resulta muy útil para la revisión grupal de textos tanto en comprensión como en producción. Esto se considera un valor agregado para comunidades alejadas de los centros educativos, como por ejemplo en las escuelas rurales de Canadá, donde la activa integración de la tecnología con el uso de pizarrones electrónicos es catalogada por profesores, padres y alumnos, como importante para el proceso de aprendizaje.

Entre las desventajas identificadas por Torres, Gutiérrez y Cárdenas, se encuentran su costo y lo impredecible del uso de ciertas aplicaciones (2003).

Desventajas de la tecnología en el aprendizaje.

A pesar del potencial atractivo de la pizarra hay autores que adoptan una actitud más reservada. Ocaña (2005, p.18) menciona que la pizarra digital es un estímulo nuevo que “pone el trabajo en el aula a un nivel tecnológico similar al que nuestros alumnos desarrollan su vida normal... y esto, hay que reconocerlo, es algo a lo que no están acostumbrados.”

La alfabetización tecnológica.

Es importante también autoevaluar la propia habilidad del docente en el uso de esta herramienta, para poder estar en condiciones de diseñar actividades que respondan verdaderamente a necesidades educativas (Ocaña, 2005). Un estudio llevado a cabo sobre el uso de tecnología para mejorar la experiencia educativa de alumnos de inglés como segunda lengua en la *North Carolina Agricultural and Technical State University*, la universidad estatal de agricultura y tecnológica de Carolina del norte, revela que hay una gran necesidad de apoyo en el uso de tecnología, pero que al mismo tiempo se requiere de mayor preparación para los maestros, y fondos para proveer a las escuelas de equipo para las aulas (Adkins-Bowling, Brown & Mitchell, 2001). El uso activo de la tecnología pueden beneficiar ampliamente para combatir la noción de fracaso escolar, solamente si se tiene una visión balanceada de su implementación, como forma alternativa de presentar contenidos y ámbitos de interacción y experimentación, sin embargo se debe mantener siempre el énfasis en el proceso enseñanza-aprendizaje más que en la tecnología misma, logrando una combinación balanceada de enseñanza estratégica de competencias genéricas y herramientas contemporáneas.

El mundo educativo digital exige a los profesionales de la educación descubrir y aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TIC para impulsar un cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. Además de apoyar la necesaria alfabetización digital de los alumnos para hacer frente a las exigencias de hoy. Se concibe el aprovechamiento de las TIC para la mejora de la calidad del desempeño escolar en general, luchando contra el índice de fracaso escolar, contra las insuficientes de habilidades lingüísticas, o matemáticas que constituyen las quejas al inicio de cada primer semestre en el profesorado de la educación media superior, se puede aprovechar las posibilidades de

innovación metodológica que ofrecen las TIC para lograr una escuela más eficaz, con la noción de escuela inclusiva (Echeverría, 2001).

Sea cual sea el nivel de integración de las TIC en los centros educativos, el universo tecnológico evoluciona y el profesorado necesita también una "alfabetización digital", así como una actualización didáctica asociada que le ayude a conocer, dominar e integrar los instrumentos tecnológicos. En la actualidad la habilidad del uso de tecnología se considera como un elemento cultural y establece la comunicación en general en la práctica docente con el alumnado.

En esta línea se destaca con el auge de las nuevas tecnologías, el advenimiento del mundo virtual que tiene importantes incidencias en la educación, de entre ellas se destaca la comunicación a distancia, el aula fuera del aula y la pertenencia a una comunidad que sea de aprendizaje o no. Existe una resistencia legítima del profesorado a compartir un espacio personal fuera del salón de clase, tanto en cuestión de horario como en contenidos personales compartidos.

El ciclo de promoción exagerada.

A pesar del efecto motivador de las tecnologías, la reticencia para involucrarse en la adopción de una tecnología o un nuevo medio de comunicación es generado por la velocidad a la cual el interés cambia en la opinión y uso de estas. El ciclo de la promoción exagerada (*Hype*, en inglés) es un gráfico que crece rápidamente y alcanza un máximo donde las expectativas del mercado están sobredimensionadas. Cuando se hace claro que la tecnología no era todo lo buena que se proclamaba, el mercado se desilusiona en extremo y la promoción muere casi completamente e ingresa en lo que Fenn y Raskino (2008) llaman 'la hondonada del desencanto'.

Sin embargo, a medida que las organizaciones gradualmente comienzan a entender lo que la tecnología puede aportarles, lo que puede hacer por ellas, se da una adopción más amplia, denominada 'la meseta de productividad'. En esta etapa, alrededor del 30% del mercado objetivo ha adoptado o está adoptando la tecnología, estos ciclos son de alrededor de 2 a 5 años según los autores que realizaron gráficos de ciclo de promoción exagerada para el Podcasting, los Wikis, el RSS, los Blogs, el P2P entre otros. Pueden afirmar que después de un periodo de auge y de declive luego existe un uso cada vez más visible de estas tecnologías de comunicación.

Sin embargo también si existe una voluntad de integrar las TIC's también existe la resistencia a cambiar las practicas fundamentales, como lo declaran Larose y Karsenti (2002).

En la formación de los docentes es común de escuchar que la resistencia al uso se debe a la falta de competencia tecnológica, sin embargo se comprobó que los nuevos docentes *a priori* más versado en el uso tecnológico según esta aseveración no utilizan más las TIC's en sus prácticas de interacción de clase, aunque se ve una mayor utilización para preparase antes de la clase. Por lo tanto, no se puede encontrar una correlación directa entre las competencias tecnológicas de docente y su utilización pedagógicas, en otros términos es importantes formar los docentes al uso de pedagógico de la TIC's más que a la tecnología en sí. También es importante considerar formar los docentes por medio de las propias TIC's lo cual proporciona un efecto de modelaje, y la posibilidad de verlos reproducir las prácticas en el aula.

3. Metodología

Con el propósito de encontrar respuesta a las preguntas planteadas en referencia al problema de investigación del capítulo 1 del presente estudio, y tener la posibilidad de alcanzar los objetivos del mismo, se diseñó una estrategia de investigación para aplicarse y analizarse con el apoyo metodológico de la teoría revisada. Se consideró apropiado el uso del enfoque cualitativo dado que se pretende observar conductas y sus posibles modificaciones con el uso del PDI. Se detallan los aspectos de diseño de investigación así como el contexto de la población donde se llevará a cabo el estudio, las características de la población, las razones para la selección de los sujetos de estudio, y los instrumentos, así como la metodología para la recolección de datos y análisis de los mismos.

Sujetos de la investigación.

La población de la investigación es constituida por los estudiantes de idioma francés de preparatoria del campus Eugenio Garza Lagüera, y las profesoras que imparten los grupos seleccionados del idioma mencionado. El centro de observación de esta tesis es observar el impacto del uso de tecnología de la información en particular el pizarrón interactivo en la adquisición de estrategias de aprendizaje en un idioma extranjero, se considera evaluar grupos de un mismo nivel de francés con el apoyo del pizarrón y grupos sin el apoyo tecnológico del pizarrón y medir, analizar los resultados obtenidos para establecer un comparativo. El idioma privilegiado para la investigación es el francés por ser el área de acción directa del autor, tanto para seleccionar los alumnos como la colaboración de las profesoras de francés. Sin embargo, también se consideran las experiencias y visiones de profesores de inglés y chino mandarín en el uso del pizarrón interactivo.

El campus Eugenio Garza Lagüera (EGL) pertenece al sistema del Tecnológico de Monterrey, se localiza en la calle Topolobampo # 4603 Colonia Valle de las Brisas, Monterrey, Nuevo León L, al sur del municipio de Monterrey, N.L. Consta de ocho edificios con 11, 468 m² de construcción en un terreno de 91,412 m², tiene 30 salones con capacidad para 35 alumnos cada uno, equipados para el uso de tecnología moderna, y de 4 salones equipados además del pizarrón digital interactivo. Las áreas comunes fuera de los salones están equipadas con red inalámbrica, lo cual permite un libre acceso a la red internet.

Al momento de recabar los datos para la investigación, el campus EGL contaba con alrededor de 1207 alumnos inscritos. Los grupos de francés en estudio son del nivel dos, del programa de la preparatoria con cuatro grupos impartida por la misma profesora, y un grupo de nivel cuatro impartido por otra profesora, la población de francés nivel 2 es de 95 alumnos, la población de francés 4 es de 25, lo cual representa aproximadamente un 11% de la población total de la preparatoria, al momento de realizar el estudio.

El nivel de francés de segundo semestre consta con un grupo de alumnos de alto rendimiento académico, del bachillerato internacional, y tres grupos del programa multicultural de las preparatorias del Tecnológico de Monterrey, el nivel cuatro representa el bachillerato bicultural opción francés y la motivación para incluirlo en la muestra es recabar datos para hacer un comparativo generacional y en el tiempo.

Para completar la investigación, se estableció un acuerdo con las profesoras de francés que imparten clases de acuerdo con el modelo educativo y la misión del Tecnológico de Monterrey. Las profesoras cuentan con una maestría cursada o en proceso de completarse y están en proceso de capacitación cada semestre. En relación con la tecnología del pizarrón interactivo digital, es preciso proporcionar los contextos

académicos así como los instrumentos desarrollados para que el profesor sienta entusiasmo por el uso de las nuevas herramientas digitales por motivación intrínseca y se pueda concentrar en llevar a los alumnos a experimentar con dicha herramienta.

Los grupos seleccionados de cada una de las maestras poseen características muy similares, lo que ofrece mayores posibilidades de obtener resultados más confiables, y de acuerdo a estas condiciones, se eligieron para llevar clase con pizarrón digital interactivo a tres de los grupos de francés de segundo semestre incluyendo al grupo de Bachillerato Internacional, con un total de 70 alumnos y se evaluará un grupo de 25 alumnos de francés de segundo semestre que no utilizara el PDI en la impartición de la clase. Los grupos del nivel francés IV utilizaran el PDI.

La selección de los alumnos, para la formación de los grupos muestra, es independiente del autor de la presente investigación, lo cual le proporciona un corte casi experimental, el propósito del análisis de esta población es de recabar datos para hacer un análisis comparativo y describir variables y analizar su interrelación en relación a un instrumento preciso, como lo sugieren Hernández et al. (2006).

Los instrumentos para la recolección de datos.

Los instrumentos utilizados en la recolección de datos están constituidos principalmente por entrevistas a cada una de las profesoras arriba mencionadas, y de encuestas a alumnos, así como de un diario de campo de las clases de los grupos del investigador. La selección y el diseño de los instrumentos se basan en preprueba-posprueba y grupo de control para medir los efectos inmediatos o a corto plazo de la tecnología en las estrategias de aprendizaje, como lo indican Hernández et al. (2006).

La encuesta.

Se basa en una adaptación para el estudio del idioma francés del instrumento de Rebecca Oxford llamada *Strategy Inventory for Languages Learning (SILL)*, Inventario de Estrategia para el Aprendizaje de las Lenguas, Oxford (1990) creado para el aprendizaje del inglés y para medir las estrategias de aprendizaje para el aprendizaje de una lengua extranjera, (ver el anexo 1). Las encuestas propuestas a la población en estudio contienen preguntas de tipo Likert, de opciones jerárquicas, para medir la actitud de maestros y las reacciones de los alumnos como lo recomienda Hernández et al. (2006), en relación al uso de herramientas tecnológicas. El uso de esta escala a nivel ofrece una mayor posibilidad de obtener datos más precisos sobre las actitudes de los participantes tanto de los maestros como de los cambios observables en los alumnos. Estos datos, complementados con el otro instrumento, la entrevista ofrecerán una mayor cantidad de información relevante para el estudio.

La entrevista.

Tiene características similares al cuestionario, es un instrumento para obtener datos en la investigación en ciencias sociales Oxman (1998), siendo el profesor un actor del proceso de aprendizaje que establece tanto el acto de enseñar como la evaluación de lo aprendido es importante conocer su opinión, la entrevista consiste en un diálogo guiado entre dos personas, permite obtener datos que de otro modo serían muy difíciles conseguir. El entrevistador "investigador" guía al entrevistado a través de una serie de preguntas; sin embargo, realiza ajuste a la conversación según lo expresado por el entrevistado, con el fin de recopilar informaciones que no se tenían contemplados inicialmente al empezar la planificación de la investigación. La entrevista se hará semiestructurada con un guion previo pero como depende del

conocimiento previo de los alumnos, de una amplia gama de escenarios y de personas, y se quiere esclarecer experiencia humana subjetiva.

La bitácora o diario de campo.

La recopilación de todos los pormenores de la presente investigación por parte del autor se realizará con el apoyo de un instrumento, la bitácora; que se transformará al final de la fase de recopilación de datos en una fuente de información primaria para el análisis y la confiabilidad de los datos obtenidos, en ella se consignaron las evaluaciones de los procesos de las entrevistas a las maestras por ejemplo.

La recopilación de los datos con el programa de tratamiento Excel.

La aplicación de las encuestas y entrevistas comprende todos los grupos al inicio y al final de la investigación. La cuantificación de los datos se realizará de manera manual con el uso de tablas del programa de cómputo Excel. Se puede dar así un registro de los diferentes grupos en un solo documento y poder analizar con fórmulas los resultados obtenidos.

La grabación de las entrevistas.

La grabación se hará utilizando la computadora portátil del investigador, y las entrevistas serán numeradas y conservadas en un dispositivo externo electrónico para ser finalmente puesto en un formato auditivo en un disco para conservar los archivos definitivos de toda la investigación.

Los procedimientos para la recolección de datos.

Se utilizarán procedimientos para evaluar la validez de contenido y de las variables que medirán los instrumentos de recopilación de datos, mencionados antes.

En primer lugar, se aplicará un procedimiento de valoración de contenido de los ítems propuestos, los cuales se someterán a la revisión de jueces expertos en el área de Estrategias de Aprendizaje. Los jueces, seleccionados por su experiencia y trayectoria académica reconocida, evaluarán la pertinencia de los ítems propuestos y clasificados en las dimensiones teóricas del modelo propuesto por Oxford, dividiendo en cinco estilos de estrategias las directas, con las estrategias de memoria, compensatorias y las estrategias cognitivas, las indirectas con las estrategias metacognitivas y afectivas.

En las entrevistas a las maestras se pretende enfocar las preguntas en las estrategias cognitivas y metacognitivas, se buscarán parámetros medibles de impacto del PDI en la planificación, concentración, repaso, elaboración, conceptualización, comprensión, retención, transferencia del aprendizaje apoyándose en la evaluación de las conductas de estudio efectivo, de organización del tiempo, control del esfuerzo, y la búsqueda de apoyos tanto en recursos didácticos como en personas claves como otro estudiantes o la docente.

En las estrategias afectivas y motivacionales, se buscará medir la orientación al logro, la persistencia, la auto-eficacia, el impacto en la auto-estima, el auto-control emocional, es decir por ejemplo la resistencia a la frustración y al estrés en una lectura de nivel complejo en la lengua meta.

En la segunda fase de la investigación, con los ítems previamente validados por los jueces, se construirán las secuencias pedagógicas apoyadas en el PDI en el formato del programa asociado con las instrucciones descritas en el mismo, con una escala de respuestas de frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje, para liberar a las maestras de la complejidad de elaborar secuencias y permitirles concentrarse en la aplicación y la observación de los comportamientos de los alumnos, se utilizará un

cuaderno de campo o bitácora por parte del entrevistador para consignar todas las observaciones realizadas de forma cronológica.

En una tercera fase del estudio se someterá a cada grupo a un cuestionario adaptado del SILL de Oxford, para facilitar la comparación entre cada factor, y cada grupo de alumnos y para facilitar la codificación y análisis de los datos, se dará a conocer el impacto de la investigación a los alumnos para poder esperar una motivación positiva en las respuestas para contestar a esta evaluación inicial.

En la última fase del estudio se aplicará de nuevo el cuestionario para proceder a la recopilación de datos para medir la evolución de cada grupo en relación a su percepción del uso de las estrategias de aprendizajes de una lengua extranjera, además de evaluar los grupos en un examen estandarizado del idioma francés para medir el avance en el idioma meta.

Las estrategias de análisis de datos.

Es importante señalar que se pretende conocer las opiniones del alumnado de los diversos grupos de francés observados, con el fin de contar con evidencia que apoyara o refutara los resultados obtenidos de las experiencias y observaciones realizadas en las clases. Así, al estudiar las opiniones encuestadas del alumnado, y analizar las observaciones de las profesoras y el estudio de los tipos de evidencia de aprendizaje, se contará con un proceso de triangulación que permite al observador llegar a conclusiones más objetivas en lo que respecta al impacto del uso del PDI en la adquisición de las estrategias de aprendizaje del idioma francés.

Establecer la confiabilidad cualitativa

Se espera obtener una credibilidad del estudio realizado asegurando una recopilación de datos uniforme de todos los grupos en el cuestionario y en las

entrevistas a las maestras, como lo sugiere Hernández et al. (2006), para evitar inconsistencias. Para lograrla se plantea evitar que las creencias afecten la recopilación y las interpretaciones de los datos, y esperar a tener todos los datos para empezar el análisis así como la interpretación de los mismos.

Siguiendo lo propuesto por Hernández et al. (2006), el autor de esta investigación plantea desde el inicio cruzar la información con grupos de maestras diferentes, apoyarse en la maestra María del Carmen Benítez Flores para una auditoría externa del proceso completo, así como en la generación de teorías al interpretar los datos recopilados, revisar con los participantes la comprensión de los instrumentos y de las codificaciones de las respuestas, utilizar el programa Excel para analizar los datos numéricos y establecer gráficas para ilustrar los datos obtenidos. También se pretende replicar los experimentos en caso de obtener comprobaciones suplementarios, después de haber analizados los datos y de presentar una hipótesis de interpretación de los resultados.

Establecer la entrevista cualitativa

Se realizarán entrevistas a las profesoras de los grupos analizados, ver el anexo 2, para conocer sus actitudes en cuanto a la pertinencia de uso de las herramientas tecnológicas, de las implicaciones de su implementación en las estrategias de aprendizaje. Las respuestas deberán reflejar la opinión de las entrevistadas más allá de las opiniones personales del entrevistador, para lograr lo anterior, se propone seguir el protocolo consignado por Hernández et al. (2006), estableciendo preguntas de dificultad creciente para llegar a preguntas de cierre, asegurándose de grabar la entrevista y de poner a las entrevistadas en las condiciones óptimas para ella. Del mismo modo el entrevistador plantea consignar en su bitácora además de los

resultados de la entrevista y las reflexiones que le sugiere las informaciones recopiladas una evaluación estandarizada de 13 preguntas basada en Creswell, propuesta por Hernández et al. (2006), en la tabla siguiente:

Tabla 2

Sugerencia de formato para evaluar la entrevista, Hernández et al. (2006).

| Sugerencia de formato para evaluar la entrevista |
|---|
| 1. ¿El ambiente físico de la entrevista fue adecuado? |
| 2. ¿La entrevista fue interrumpida? ¿Con qué frecuencia? ¿Afectaron las interrupciones el curso de la entrevista, la profundidad y la cobertura de las preguntas? |
| 3. ¿El ritmo de la entrevista fue adecuado a la entrevistada? |
| 4. ¿Funcionó la guía de entrevista? ¿Se hicieron todas las preguntas? ¿Se obtuvieron todos los datos necesarios? ¿Se puede mejorar la guía? |
| 5. ¿Qué datos no contemplados originalmente emanaron de la entrevista? |
| 6. ¿La entrevistada se mostró honesta y abierta en sus respuestas? |
| 7. ¿El equipo de grabación funcionó adecuadamente durante toda la entrevista? |
| 8. ¿Evitó influir en las respuestas de la entrevistada? ¿Lo logró? ¿Se introdujeron sesgos? |
| 9. ¿Las últimas preguntas fueron contestadas con la misma profundidad que las primeras? |
| 10. ¿Mi comportamiento con la entrevistada fue cortés y amable? |
| 11. ¿La entrevistada se molestó, se enojó o tuvo alguna reacción emocional significativa? ¿Cuál? ¿Afectó esto la entrevista? ¿Cómo? |
| 12. ¿Fui un entrevistador activo? |
| 13. ¿Estuvo presente alguien más aparte de la entrevistada y de mí? ¿Esto afectó y de qué manera la entrevista? |

La tabla anterior facilita consignar las posibles alteraciones que podrían falsear la recopilación de los datos en la entrevista y distorsionar la posibilidad de establecer hipótesis confiables para el reporte de los datos obtenidos.

El análisis de los datos

Los datos recopilados serán obtenidos de tres fuentes: la primera representada por las encuestas iniciales y finales a los estudiantes, para establecer los comparativos respectivos en cada grupo encuestado así como el comparativo con los grupos muestra y control; la segunda fuente serán las entrevistas a maestras esperando consignar las diferencias de opiniones entre la opinión inicial y final de cada maestra sobre el impacto en los estudiantes del uso del PDI en la adquisición y utilización de las estrategias de aprendizaje de una lengua extranjera; finalmente la tercera fuente será la bitácora del investigador.

Se pretende codificar los datos obtenidos, agruparlos para poder analizar los datos de forma transversal para medir el impacto de cada acción en los grupos en estudio, y así mismo recolectar datos para un estudio longitudinal posterior, estableciendo un comparativo probable con la misma generación al comparar con los alumnos de cuarto semestre de francés.

Finalmente en esta etapa de la investigación el autor espera poder analizar los datos para ofrecer una guía de uso de las herramientas del PDI que tienen un impacto significativo sobre la adquisición, desarrollo o potencialización de las estrategias de aprendizaje en un idioma extranjero, para posteriormente comprobar en otros grupos y poder confirmar las hipótesis emitidas con base a los resultados obtenidos.

4. Análisis de resultados

Durante los semestres comprendidos en Agosto-Diciembre del 2011 y Enero-Mayo del 2012 se llevó a cabo la aplicación de encuestas a profesores y alumnos tanto de Francés para determinar nivel de uso de las estrategias de aprendizaje descritas en el marco teórico del estudio, y en forma paralela se realizaron entrevistas tanto a alumnos como profesores para triangular resultados. De igual manera, se recabaron opiniones en cuanto al uso de dichas tecnologías por diversos medios, lo que permite un análisis de tipo cualitativo que crea un balance entre la información recabada por frecuencia de respuesta y el nivel de análisis detallado que permite el análisis de casos específicos. A continuación se presentan los resultados de la aplicación de los instrumentos utilizados, la encuesta a los alumnos, la entrevista y la bitácora del propio investigador.

La encuesta

Para determinar el estado del conocimiento personal de los alumnos y su actitud en lo referente a las estrategias de aprendizaje, se realizaron preguntas relacionadas al uso que los alumnos perciben haber experimentado en sus clases de idioma francés. Las estrategias incluidas en la encuesta de opinión fueron: de memoria, cognitivas, compensatorias, metacognitivas, afectivas y sociales.

Correlación de las preguntas de la encuesta a estudiante con las estrategias de aprendizaje.

La codificación de las preguntas en relación a las estrategias de aprendizaje de un segundo idioma propuestas por Rebecca Oxford (1990), es importante para conocer cuáles de estas estrategias son conscientes en los alumnos, así mismo, cuales consideran los profesores encuestados se ven beneficiadas en su desarrollo utilizando

el PDI, y cuales se encuentran en el programa básico de francés ubicadas en las secuencias didácticas propuestas a lo largo de los seis semestres.

Tabla 3
Asociación y codificación de las estrategias y las preguntas de la encuesta SILL de Oxford, R. (1990), generada por el autor de la tesis.

| Estrategias directas | Descriptor | preguntas |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> estrategias de memoria: Son aquellas usadas para almacenar la información y recuperarla cuando se necesite. | <ul style="list-style-type: none"> EM 1 Uso de campos semánticos. EM 2 Asociación y puesta en contexto en oraciones. EM 3 Asociación con imágenes y sonidos, <i>un mind-mapping</i>, imagen auditiva. EM 4 Revisión regular del vocabulario. EM 5 Asociación de palabras con una acción o movimiento. | <p>1 2 3,4,5,6</p> <p>8, 9 7</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> estrategias cognitivas: Son las estrategias mentales que utilizan los estudiantes para que su aprendizaje sea significativo, se usan en la formación y revisión de modelos mentales internos y para producir y recibir mensajes en la lengua extranjera. | <ul style="list-style-type: none"> EC 1 Practicar: usar la repetición, diferentes formas, combinar elementos para realizar secuencias más largas, practicar el vocabulario en contextos naturales y realistas, practicar de forma independiente. EC 2 Comprender los mensajes utilizando la técnica de lectura rápida en vista de una comprensión global (<i>skimming</i>). EC 3 Analizar y razonar: las expresiones o palabras, deducir reglas generales, comparar de forma contrastiva elementos de la lengua materna con la lengua en estudio, transferir estructura, traducir. EC 4 Crear una estructura de recepción y producción con toma de notas, redacción de resúmenes y subrayar pasajes. | <p>10, 12,13,14,15,16</p> <p>18</p> <p>11,19,20,21,22</p> <p>23</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> estrategias compensatorias: Son las estrategias que emplean los estudiantes para poder dar continuidad a la comunicación a pesar de falta de elementos comunicativos. | <ul style="list-style-type: none"> ECO 1 Adivinar inteligentemente utilizando los índices lingüísticos y no lingüísticos. ECO 2 Rebasar los limitantes personales en la producción, utilizando la lengua materna, el pedido de auxilio, uso de gestos, paráfrasis, y la adaptación del mensaje al nivel de lengua en estudio. | <p>24,27,28</p> <p>25,26,29</p> |
| Estrategias indirectas | Descriptores | |
| <ul style="list-style-type: none"> estrategias metacognitivas: Son las que ayudan a los estudiantes a dirigir, | <ul style="list-style-type: none"> EMT 1 Prepara una actividad futura movilizand o el vocabulario o el acto de comunicación ya visto. EMT 2 Acordar una atención | <p>30</p> <p>33,34</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>planificar, regular y autoevaluar su aprendizaje.</p> | <p>particular al avance planificado de logros en una tarea propuesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • EMT 3 Posponer la fase de producción aprovechando una fase de comprensión auditiva. • EMT 4 Sensibilizarse a la técnica de aprendizaje de una lengua extranjera. • EMT 5 Intercambiar prácticas exitosas de aprendizaje. • EMT 6 Organizar el ambiente de trabajo fisco, planificación, toma de notas, acceso al material, etc. • EMT 7 Definir los objetivos de aprendizaje por competencia (comprensión lectora y auditiva, producción oral o escrita). • EMT 8 Buscar oportunidad de practicar cada una de las competencias de lengua. • EMT 9 Autoevaluar sus progresos. | <p>32,35,36</p> <p>38</p> <p>37</p> <p>31</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • las estrategias afectivas: Son relacionadas con la parte emotiva del estudiante, les permiten controlar sus sentimientos, motivaciones y actitudes relacionadas con el aprendizaje de la lengua. | <ul style="list-style-type: none"> • EA 1 Utilizar técnicas de relajación. • EA 2 Utilizar música. • EA 3 Utilizar la risa. • EA 4 Darse ánimo. • EA 5 Tomar riesgos calculados. • EA 6 Recompensarse. | <p>39,40,42,43,44</p> <p>41</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • estrategias sociales: Son las que llevan a la interacción creciente con la lengua extranjera al facilitarles la interacción con otros estudiantes, en una situación discursiva. | <ul style="list-style-type: none"> • ES 1 Hacer preguntas para obtener información, explicaciones, etc. • ES 2 Pedir ser corregido. • ES 3 Cooperar con los otros estudiantes. • ES 4 Cooperar con locutores nativos. | <p>45, 49, 50</p> <p>46</p> <p>47</p> <p>48</p> |

Resultados

Al determinar el estado del conocimiento personal de los alumnos y su actitud en lo referente a las estrategias de aprendizaje en una clase de idioma francés se recabaron informaciones relacionadas a la percepción de los alumnos sobre el uso experimentado; a continuación se presentan los resultados.

Resultados de la encuesta a los estudiantes.

Se incluyó después de realizarse la encuesta un espacio oral en el cual se invitaba a los alumnos a comentar la lista de las estrategias propuestas o de alguna otra que considerasen pertinente, con el fin de que el alumno contara con una referencia útil al momento de emitir sus respuestas en relación al uso de estas estrategias y el impacto del PDI en el desarrollo de las mismas con la finalidad de adquirir la competencia comunicativa en el idioma. Para determinar la percepción de los alumnos en cuanto a la frecuencia de uso de dichas herramientas en sus clases, se incluyeron las categorías “generalmente”, “a veces”, “siempre” y “nunca”. La encuesta al alumno concluía un espacio para invitarlo a reflexionar sobre la importancia del uso de la lengua dentro o fuera del salón de clase. El total de alumnos encuestados fue de 120 en la preparatoria Garza Lagüera, cuya población, como se señaló anteriormente, es de 1207 alumnos inscritos al momento de realizar las encuestas. En la tabla 4 se muestran las frecuencias de respuesta en relación con el conocimiento que los alumnos tienen sobre las estrategias de aprendizaje que utilizan en clase de francés regularmente, resultado de la primera parte de la encuesta a alumnos.

Tabla 4

Frecuencias de respuesta en relación con las estrategias de aprendizaje que los alumnos utilizan en sus clases de francés, generada por el autor de la tesis.

| pregunta | Francés 2 Grupo 1 | Francés 2 Grupo 2 | Francés 2 Grupo 3 | Francés 4 Grupo 4 | Media | Desviación |
|----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|------------|
| 1 | 3.84 | 3.44 | 4.27 | 4.11 | 3.92 | 0.31 |
| 2 | 3.68 | 3.33 | 4.2 | 3.67 | 3.72 | 0.31 |
| 3 | 4.16 | 3.67 | 3.2 | 3.56 | 3.65 | 0.34 |

| | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|
| 4 | 4 | 3.39 | 3.93 | 3.67 | 3.75 | 0.24 |
| 5 | 2.11 | 2.5 | 2.33 | 2.67 | 2.4 | 0.21 |
| 6 | 2.05 | 2 | 1.87 | 2 | 1.98 | 0.07 |
| 7 | 3.68 | 2.39 | 2.67 | 2.78 | 2.88 | 0.48 |
| 8 | 3.47 | 3.11 | 2.8 | 3.22 | 3.15 | 0.24 |
| 9 | 3.63 | 3.28 | 3.33 | 3.44 | 3.42 | 0.13 |
| 10 | 3.26 | 2.89 | 2.93 | 3.44 | 3.13 | 0.23 |
| 11 | 3.79 | 3.39 | 3.2 | 3.89 | 3.57 | 0.28 |
| 12 | 4.05 | 3.83 | 3.53 | 3.89 | 3.83 | 0.19 |
| 13 | 3.58 | 3.06 | 3.67 | 3.78 | 3.52 | 0.28 |
| 14 | 3.32 | 2.89 | 3.14 | 3.44 | 3.2 | 0.21 |
| 15 | 3.16 | 2.5 | 2.4 | 3.22 | 2.82 | 0.37 |
| 16 | 2.84 | 2.11 | 2.27 | 2 | 2.31 | 0.32 |
| 17 | 3.26 | 2.39 | 3.13 | 3.11 | 2.97 | 0.34 |
| 18 | 3 | 2.94 | 2.93 | 3.33 | 3.04 | 0.16 |
| 19 | 4.26 | 3.89 | 4 | 3.44 | 3.9 | 0.30 |
| 20 | 3.74 | 3.44 | 3.8 | 4 | 3.75 | 0.20 |
| 21 | 3.58 | 3.44 | 3.73 | 3.67 | 3.61 | 0.11 |
| 22 | 3.21 | 2.94 | 3.6 | 3.67 | 3.36 | 0.30 |
| 23 | 2.11 | 2.61 | 2.13 | 2.67 | 2.38 | 0.26 |
| 24 | 4.05 | 3.61 | 3.4 | 3.78 | 3.71 | 0.24 |
| 25 | 4.21 | 3.94 | 4 | 3.89 | 4.01 | 0.12 |
| 26 | 3.89 | 3.83 | 3.6 | 3.33 | 3.66 | 0.22 |
| 27 | 3.58 | 2.61 | 2.93 | 3 | 3.03 | 0.35 |
| 28 | 3.26 | 3.17 | 2.53 | 2.89 | 2.96 | 0.28 |
| 29 | 4.11 | 4 | 3.53 | 3.56 | 3.8 | 0.26 |
| 30 | 3.79 | 3.11 | 3.2 | 3.56 | 3.42 | 0.27 |
| 31 | 3.95 | 3.44 | 3.6 | 4.33 | 3.83 | 0.34 |
| 32 | 4.47 | 4.11 | 3.93 | 4.33 | 4.21 | 0.21 |
| 33 | 4 | 3.78 | 3.73 | 3.67 | 3.8 | 0.12 |
| 34 | 3.21 | 3.33 | 3.13 | 3.78 | 3.36 | 0.25 |
| 35 | 2.89 | 2.89 | 2.67 | 3.56 | 3 | 0.33 |
| 36 | 2.89 | 3.61 | 2.27 | 3.33 | 3.03 | 0.51 |
| 37 | 3.58 | 3.11 | 2.73 | 3.44 | 3.22 | 0.33 |
| 38 | 3.95 | 3.28 | 3.67 | 3.89 | 3.7 | 0.26 |
| 39 | 3.16 | 3.33 | 2.93 | 3.33 | 3.19 | 0.16 |
| 40 | 3.79 | 3.78 | 3.07 | 3.44 | 3.52 | 0.30 |
| 41 | 3.79 | 3.28 | 2.93 | 3.11 | 3.28 | 0.32 |
| 42 | 3.26 | 3.11 | 3.13 | 3.67 | 3.3 | 0.23 |
| 43 | 2.32 | 2.44 | 1.4 | 2.44 | 2.15 | 0.44 |
| 44 | 2.84 | 2.78 | 2.4 | 3 | 2.76 | 0.22 |
| 45 | 4 | 3.89 | 3.73 | 4 | 3.91 | 0.11 |

| | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|
| 46 | 3.58 | 3.22 | 2.87 | 4.22 | 3.47 | 0.50 |
| 47 | 3.16 | 3.06 | 3.07 | 3.78 | 3.27 | 0.30 |
| 48 | 3.21 | 3.17 | 2.6 | 3.56 | 3.14 | 0.34 |
| 49 | 3.21 | 3.44 | 3.2 | 3.56 | 3.35 | 0.15 |
| 50 | 3.47 | 3.06 | 2.73 | 3.78 | 3.26 | 0.40 |

Análisis de los datos

Destaca en el análisis de los datos recopilados en cuanto a estrategias de aprendizaje del idioma francés la frecuencia del uso de estrategias cognitivas de comunicación oral, trato de hablar como un nativo del idioma y practico los sonidos del francés; de lectura, una lectura rápida sobrevolando el texto “*skimming*” y el uso de la similitud de las palabras en francés con la lengua materna; estrategia de compensación, cuando no conozco una palabra la substituyo con un gesto, o bien el uso de paráfrasis; estrategias afectivas como relajarse al momento de utilizar el idioma de forma oral y conocer el grado de estrés ligado con el uso del idioma, todas estas estrategias son consideradas con un alto grado de uso en la percepción personal de los estudiantes.

En un uso intermedio, se destaca la imagen propia del dominio del idioma, una auto-regulación que impacta la estrategia metacognitiva, como reconozco mis errores en francés y puedo utilizarlas para mejorar mi producción, poner atención cuando un locutor nativo habla; también la estrategia de memorización es recurrente con la relación del nuevo conocimiento con el anterior, con situaciones de uso.

A cambio en un uso muy bajo es notorio ver en la estrategia social, dificultad en pedir ayuda o interactuar con los pares, en estrategia afectiva tampoco se acostumbra darse recompensas; en estrategia metacognitiva es poco el tiempo que se otorga a la planeación de un tiempo de estudio y en toma de notas, finalmente algunas estrategias de memorización no son utilizadas como las rimas y las *flashcards*, tarjetas

con dibujos que se utilizan para memorizar las palabras, esta última pregunta la número es la que presenta el número de respuestas más bajo con una media inferior a los dos puntos y una desviación de respuesta muy baja entre los cuatros grupos de 0,07.

La encuesta a las maestras.

Fueron dos maestras de francés encuestadas para recabar la información y la maestra Carmen Benítez para calibrar las preguntas de la guía de la entrevista, también cabe señalar que se siguió las pautas del protocolo propuesto por Hernández et al. (2006), para poder considerar que las entrevistas se hicieron en condiciones adecuadas. Estas dos entrevistas están consignadas en los anexos 3 y 4.

Los resultados a las preguntas fueron los siguientes, del sector 1, sobre la concepción del aprendizaje de las lenguas en ambientes de uso intensivo de tecnología educativa, cabe señalar que ambas maestras por vez primera tuvieron que aprender a utilizar la plataforma de interacción *Blackboard* en un curso, así como las interfaces digitales para subir las calificaciones y tomar asistencia, también fue su primera utilización del PDI, y en su primer semestre con el programa de francés de la preparatoria Garza Lagüera, ambas tuvieron también que utilizar *Facebook* para interacción intergrupala por primera vez.

A la pregunta, ¿Cuál es tu opinión sobre el uso de herramientas tecnológicas en tus clases de idiomas? Ambas tuvieron una similar respuesta considerando que facilitaba las intervenciones pedagógicas y motivaba a los alumnos, hablando su lenguaje y propiciando la conectividad.

En respuesta sobre la utilización que le daban a las aplicaciones propuestas del pizarrón digital, como acceso a sitios de Internet, uso de pluma o de los marcadores, regresar sobre temas vistos, hacer anotaciones sobre textos, hacer uso de

él cómo rota folió, desplazar objetos, ambas confirmaron haber hecho uso particular de estos elementos en la dinámica de la clase así como sus estudiantes de forma frecuente. Sin embargo, mientras la maestra Carole utilizó la grabación de la clase y la evaluación propuesta, la maestra Nathalie reconoció no haberlas utilizado. Estas preguntas son relevantes porque muestran el conocimiento de la herramienta y de su aplicación además de recordar en esta fase de apertura las diferentes actividades que se realizaron con el uso del PDI, siendo neófitas como una gran mayoría de los alumnos, demuestra que pudieron con una preparación mínima adoptar y adaptarse a la nueva dinámica impuesta por el uso de la misma herramienta.

En el segundo bloque de preguntas, de opinión sobre las interacciones educativas establecidas por el marco europeo de referencia, de comprensión lectora, auditiva, de interacción oral (conversación), de producción oral y escrita, mostraron por la respuesta de las maestras que efectivamente el uso del PDI, tiene un impacto más allá de un mismo programa visto en grupo con pizarrón digital y otros sin pizarrón, particularmente en la interacción oral. Los alumnos son dispuestos a hacer comentarios, apoyar al compañero que utiliza el PDI, pedir explicaciones, también existe en la producción escrita un impacto significativo porque se nota en la mejor sintaxis de los estudiantes de los grupos que utilizaron el PDI.

El tercer bloque de preguntas, hace referencia al aporte probable del pizarrón digital interactivo en el desarrollo de estrategias para el aprendizaje de la lengua francesa.

En las estrategias directas, las estrategias de memoria, aquellas usadas para almacenar la información y recuperarla cuando se necesite, se listan a continuación:

- Uso de campos semánticos.

Las maestras consideraron que es el programa de francés en sí que provee de las estrategias sobre los campos semánticos, sin embargo con el pizarrón digital se apropiaron más vocabulario, considerando que lo hicieron a través de la acción a pesar de que solamente es un estudiante que pasa, los demás visualizan rápidamente las informaciones y las tareas a desempeñar.

- Asociación y puesta en contexto en oraciones.
- Asociación con imágenes y sonidos, *un mind-mapping*, imagen auditiva.
- Revisión regular del vocabulario.

Ambas maestras consideraron que se realizó de forma más efectiva, rápida y natural en los tres criterios mencionados.

- Asociación de palabras con una acción o movimiento.

Particularidad del PDI, la asociación y desplazar son muy naturales para los alumnos, coincidieron ambas maestras.

En las otras estrategias directas, las estrategias cognitivas, aquellas estrategias mentales que utilizan los estudiantes para que su aprendizaje sea significativo, se usan en la formación y revisión de modelos mentales internos y para producir y recibir mensajes en la lengua extranjera, ambas maestra no encontraron que el PDI pudiera marcar una diferencia significativa en contraste con las actividades propuestas de forma clásica por el programa.

De las estrategias compensatorias, a cambio ambas maestras consideraron que el PDI favorecía adivinar inteligentemente, y sobre todo rebasar las limitantes personales porque los estudiantes demostraron anticipar las actividades, reglas, prácticas propuestas, rebasar sus propias limitaciones para pasar al frente de la clase para aprender haciendo.

De las estrategias indirectas, las estrategias metacognitivas, ambas maestras comentaron que los estudiantes anticiparon mucho más las tareas, las dificultades, así como intercambiar abiertamente las estrategias para resolver problemas, comunicarse de forma oral para apoyarse, sensibilizarse al aprendizaje.

De las estrategias afectivas comentaron lo siguiente, es muy fácil que el grupo apoye y retroalimente positivamente el estudiante que está en frente, que se recompense con comentarios y aplauso, risas y apoyo para completar una tarea, el PDI favorece el ambiente de clase, federa los estudiantes.

También coincidieron, en rescatar que es muy patente la diferencia en las estrategias sociales, con el uso del PDI, porque los estudiantes aceptan y piden ser corregidos, se ayudan, cooperan más espontáneamente para resolver la tarea o el problema que se le presenta a alguien más.

La pregunta siguiente *¿Consideras que la clase tradicional sin el aporte de las herramientas del PDI provee las mismas oportunidades de prácticas de las estrategias de aprendizajes del idioma francés?*, aunque más abierta, aportó muchas informaciones interesantes.

Ambas consideraron que fue más fácil, llevar la clase con el PDI, que los alumnos entendieron más rápidamente los conceptos, los aplicaron mejor además. La maestra Carole comentó que en el grupo del semestre actual puede verse la diferencia entre los que vieron el material con el PDI, tienen una mejor memoria del vocabulario, de la gramática y de las actividades de comunicación. También hizo el comentario de un grupo difícil, con el cual le orienté a utilizar el PDI para dar la clase, y aunque fueron solamente quince días, notó un cambio positivo que se produjo en los estudiantes, un cambio de motivación hacia el aprendizaje de la lengua, hacia la comprensión de los elementos, y que el cambio de actitud se prolonga en este segundo

semestre a pesar de no contar con el pizarrón digital en todos los grupos que imparte, en particular de un alumno que pasó de tener un muy bajo rendimiento académico y desempeño a un alumno responsable de su aprendizaje y motivado hacia el idioma.

La maestra Nathalie habló del impacto en la comunicación oral, comentando que se propicia mucha interacción en el idioma meta a pesar que las actividades sean de otra naturaleza por ejemplo de comprensión escrita y que sean principiantes en su proceso de adquisición, también comentó de la facilidad con la cual los estudiantes son dispuestos a pasar al frente, del deseo de ser corregido que permite usar el error como fuente de aprendizaje, del ambiente relajado que se desarrolla.

Ambas maestras acordaron que el pizarrón digital desplaza la amenaza que representa pasar al frente hacia espacio del juego, así como la amenaza que representa el profesor, quizás solidarizando el humano en contra de la interface de la máquina, quizás solamente porque el foco de atención es otro que la voz del profesor y todos miran en la misma dirección en lugar de estar enfrentados.

Finalmente el último bloque de preguntas, quiere evaluar la actitud final de las profesoras ante las innovaciones tecnológicas en el área de francés y particularmente el deseo de seguir utilizando el PDI.

Ambas encontraron que el PDI es atractivo para los alumnos, que simplifica el trabajo del profesor, aquí se tiene que recordar que no crearon el material, ni la secuencia y por lo tanto solo consideran la impartición y los resultados en los estudiantes, ambas comentaron que quieren seguir utilizando el pizarrón. Donde no estuvieron de acuerdo es en la vida útil de una tecnología, mientras Nathalie considera que solo es cuestión de tiempo para que algo sustituya el PDI en el aula, Carole considera que el margen de uso y de aplicación es muy grande y que lo considera

igual de normal que el proyector en un salón de clase, sin embargo con un impacto más profundo en el aprendizaje de los alumnos.

Ambas también consideran que el PDI favorece mutualizar el aprendizaje, tiene por lo tanto un impacto en las estrategias cognitivas y metacognitivas superior a la clase tradicional, también apoya la conceptualización, la retención, la transferencia y algo muy difícil de desarrollar en la clase tradicional, apoya al estudiante a aumentar su resistencia a la frustración o al estrés, a adquirir una mayor autoestima, y a pedir ayuda, de hecho los alumnos de bajo rendimiento son los que presentan mayores cambios en todo lo mencionado.

El cambio más significativo que tuvieron con el uso del PDI, es perderle miedo a no contrarlar las interacciones que se suscitan espontáneamente, porque se obtienen resultados positivos gracias a una nueva dinámica de clase que integra a la mayoría.

La bitácora

Al concebir las secuencias pedagógicas y querer determinar el impacto del pizarrón PDI en las mismas, el autor de esta tesis consideró primero que ambas secuencias deberían proveer de las mismas oportunidades de alcanzar el aprendizaje, y así poder observar las diferencias obtenidas entre los grupos o también en un mismo grupo con el uso de este instrumento tecnológico. Que las maestras deberían tener las mismas condiciones de uso, es decir tener el mismo programa y la misma herramienta pedagógica, por lo que el diseño de las actividades, secuencias didácticas, reactivos fueron autoría no consensuada exclusiva, alejando el factor de determinar si los cambios observables se debían a la capacidad de concepción propia a cada maestra, y obviamente a su capacidad de uso de la tecnología, y conocimiento de las herramientas del pizarrón digital.

En esta conceptualización del programa de francés y de las secuencias pedagógicas entran las visiones personales sobre los conceptos teóricos vistos, por ejemplo, en relación a los ciclos de aprendizaje, a pesar de hacer referencia a los autores como Kolb (1984), McCarthy (1995), es una perspectiva ecléctica que se propone en la clase de francés, basada sobre la aportación de la doctora Ruiz y proporcionando la mayor cantidad de espacio de metacognición posible.

Los conceptos más personales que se tomaron a consideración son los siguientes:

La mediación afectiva: al seleccionar los inputs, de las secuencias y la validez de su entorno real, es decir escoger siempre el documento auténtico y un uso auténtico de la comunicación a pesar de las dificultades potenciales de acceso a la comprensión, crear espacio de mediación o de remediación posible, la mediación como concepto de valoración de lo que mi conocimiento al servicio del otro potencializa la noción de autoestima, Argudín (2005) considera como la competencia más alta del entendimiento al enseñar a otros, de hecho se emplea todos los recursos personales para poder transmitir un saber, un saber hacer y ser, se utiliza el conocimiento, las estrategias y sobre todo la reflexión de lo que es importante, se pasa del proceso internalizado a determinar lo esencial por la externalización. Obviamente, se pueden transmitir prácticas erróneas por ejemplo, la copia y la mala disposición hacia el aprendizaje o un tema, sin embargo en la práctica son las soluciones creativas las que emergen durante la mediación, muchos más de parte de los alumnos que de los docentes en general.

La inteligencia emocional: al identificar las propias emociones al evaluar situaciones de aprendizaje pertinente, y la propia evaluación sumativa o formativa.

Aprender a crear un determinado estado emocional en relación con el aprendizaje propuesto, que favorezca la capacidad de entusiasmarse con la tarea que es obligatoria realizar, demostrando empatía hacia los estudiantes en temas, interacciones personales y físicas con una dimensión ética, es decir del impacto ecológico personal del aprendizaje y de la evaluación del mismo.

La programación de actividad con uso de la tecnología: merece la pena precisar que el concepto de TIC's se refiere al acceso a la información y no del conocimiento ni del aprendizaje, tampoco del uso que se debe hacer con ella. No solo se advierte que la información es solo un dato, sino que hacer algo con ella me permite memorizarla mejor, por lo tanto es primordial la selección, de todo material que se propone en la clase bajo la perspectiva de que sea relevante más allá de la novedad. Con el advenimiento sagrado del *e-learning*, repetimos los preceptos de la enseñanza tradicional donde aprender es casi sinónimo de conocer información, de rendimiento académico, de almacenar datos. En realidad, los cursos propuestos son generalmente reediciones electrónicas de los producidos anteriormente. Por lo tanto la noción de ergonomía cognitiva toma una gran relevancia, la tecnología es parte importante del trabajo docente, es primordial que se informe de sus especificidad en el desarrollo psicocognoscitivo, se encuentra dentro y fuera del salón de clase, en todas las comunicaciones y acceso a la información, determina la motivación, la perennidad de una información, de su relevancia, de las acciones que puedo emprender con ella. El libro es un medio, que no se acostumbra exponer a juicio crítico, sin embargo obedece la misma regla de escrutinio cuando se trata de transferir la información proporcionada a una acción pedagógica.

La gestión mental y la idea de ergonomía de la memoria, es importante reconocer todos los procesos ligados a la adquisición y a la retención, el pizarrón ha demostrado ser más lento pero más eficaz en la memorización, esto permite reflexionar sobre los factores más benéficos de la gestión educativa. Porque vimos que el aprendizaje en volumen y macheteo es un desperdicio de tiempo y de energía a largo plazo, y depende de factores emocionales para sus restituciones de todos modos. Se observa que el estrés ligado a la evaluación, durante un test por ejemplo, es acompañado generalmente por una pérdida de efectividad de los estudiantes, es comprobable que durante la evaluación de una comprensión oral, el estado emocional afecta la capacidad de discriminación, de retención y de restitución. Por lo tanto en la evaluación de producción escrita, es preferible pasar por una activación mental por una estrategia de completar campos semánticos antes de emprender la propia tarea de escritura, condiciona el cerebro a traer la información inconsciente almacenada, claro está si la secuencia pedagógica fue diseñada con este propósito. La clase magistral expone al profesor a un gran desgaste, el hace la gran mayoría del trabajo, sin embargo la retención no es determinada por esta enorme actividad, en la clase con el PDI, es preciso poner toda esta energía en la preparación antes de la clase, y de dejar que la interacción que genera propicie el aprendizaje. Tampoco se obtiene un control absoluto, sin embargo se puede medir los beneficios en la retención por lo que es posible concluir que si hay impacto en el aprendizaje, primero porque aprenden haciendo, porque persiguen objetivos establecidos, porque se puede ver el proceso interno al externar sus puntos de vistas, estrategias y dudas. La equivocación tiene finalmente su lugar en el aprendizaje, sin necesidad de convertirla en baja autoestima.

Es evidente, también, el papel central que juega la metacognición para la clase, debido a su carácter autodidáctico que pretende desarrollar. Requiere, más que ningún

otro factor, de un buen conocimiento de los recursos propios, pero es importante para un docente crear los espacios, las preguntas, las acciones que fomentan este conocimiento, pero sobre todo el aprendizaje de nuevas formas de aprender.

Las ideas básicas fueron presentadas por Ausubel, como el aprendizaje significativo, que tiene dos sentidos una la relevancia de lo que se aprende para la vida de la persona, se traduce en la fase de apertura de una clase en la necesidad de saber que voy a aprender y para que me va a servir, en este caso puede ser solamente una motivación para pasar un examen estandarizado. También, es importante considerar el nuevo material con otros conceptos ya existentes (conocimiento previo) en la estructura cognoscitiva; tiene relevancia porque sirve de anclaje y porque da valor a lo aprendido anteriormente y que será parte de lo que se va a aprender, debe estar esta fase en la secuencia pedagógica en la apertura. En el caso de los idiomas se entiende por partida doble que el sistema de referencia de la lengua materna es útil para poder asimilar una nueva lengua, y que el sistema de referencia personal vivencial permite poner en contexto las actividades en otra lengua. En otras palabras es una falacia que no se deba utilizar la lengua materna porque el cerebro la va a utilizar como sistema de referencia, no quiere decir que se deba hacer traducciones en la clase, sino asociaciones, del mismo modo es importante comprender que será muy difícil aprender, comprender y retener una situación de francés de negocio a unos adolescentes porque están alejados del mundo del trabajo, sin embargo es posible enseñar la comunicación formal al solicitar una beca por correo a una institución educativa.

Del mismo modo es relevante que se enseñe la estructura cognoscitiva de cada país o lengua en estudio, es decir la naturaleza idiosincrática, de modo que los estudiantes de una determinada cultura poseen estructuras cognoscitivas lo

suficientemente similares como para poder responder a las exigencias de las evaluaciones externas internacionales. Dado lo expresado anteriormente, la estructura cognoscitiva organizada jerárquicamente, parte del conocimiento propio de la personal, para comparar, desarrollar e asimilar el surgimiento de nuevos significados.

Cuando uno aprende una nueva idea lo puede hacer de forma lúdica es decir con la motivación que establece el concepto de placer, si bien es posible entender el juego como el placer como al escuchar una canción para aprender un nuevo idioma, cantarla, de improvisar una actividad con buen humor, la noción de juego es más amplia porque abarca la percepción individual del juego. No a todos les gusta los crucigramas por ejemplo, de hecho culturalmente los manuales o programas europeos los utilizan con más frecuencia que otros países, mis alumnos en particular han demostrado una franca aversión a ellos y esto generación tras generación. Tampoco es unánime la canción en el gusto de actividad lúdica, ciertos estudiantes prefieren retos intelectuales como el enigma de Einstein, otros desafíos físicos, lo cual evidencia que es importante variar los estímulos tomando en consideración la identidad o perfil de los estudiantes aun cuando de juego se trata.

Los análisis sobre aspectos teóricos de las estrategias metacognitivas, tienen por finalidad conocer mejor el proceso de aprender de las personas y elaborar técnicas de intervención para mejorar el mismo. Resulta obvio, que la aplicación en una secuencia didáctica en ciclo de estas estrategias favorecerá el aprendizaje para cualquier estilo de estudiante y en cualquier de los dos entornos propuestos, clase con uso del pizarrón digital o sin él.

En definitiva, esta conciencia de los propios recursos cognitivos con que cuenta el estudiante, es condición necesaria para que pueda darse cualquier plan estratégico, ya que de lo contrario podría darse la aplicación de una estrategia, pero no existiría la

intencionalidad, al no adoptarse un plan con previa deliberación sobre objetivos y recursos. Por ejemplo al utilizar estrategias didácticas de elaboración y de creación, vimos que se puede incrementar la probabilidad de recordar literalmente la información aunque sin introducir cambios estructurales en ella y sin aparente esfuerzo, es por ellos que se introdujo la realización de mapa mental, de representación gráfica con la interacción entre estudiantes, en los cursos de francés.

5. Conclusiones

El objetivo de este último capítulo es de presentar los hallazgos obtenidos después de la aplicación de los instrumentos de investigación que consistieron en una encuesta, a una entrevista estructurada y en un registro de observación general. Como resultado de los hallazgos, se formulará una serie de recomendaciones que surgen como resultado de la respuesta a la pregunta de investigación acerca de cuáles estrategias de aprendizajes de una lengua extranjera, el idioma francés, se ven favorecidas por el uso del pizarrón digital interactivo.

Finalmente, se plantearán posibles investigaciones futuras a raíz de las inquietudes generadas como resultado de los hallazgos encontrados.

Hallazgos

La idea de que las nuevas tecnologías deben estar alineadas de manera clara y perceptible al desarrollo de competencias, apoyando el desarrollo humanístico y no subordinar la educación al uso de dichas tecnologías, se vio reforzada a lo largo de todo el trabajo realizado en esta investigación. De igual manera es recomendable pensar en la variedad de estímulos que se deben proveer en la educación de nivel medio en la construcción de la personalidad integra de un individuo, y que los medios tecnológicos nos proveen de más posibilidades de impactar la aceleración del aprendizaje en general de la lengua francesa en particular.

El espacio de la clase se ve favorecido con la interface “multimedia” del pizarrón electrónico interactivo, con la cual el alumno interactúa, se puede declarar que beneficia en primer lugar la relación estudiante profesor, porque no es solamente una tecnología frontal como el proyector. Aunque es el punto focal en la clase, la necesidad de proveer la interacción acerca más la acción pedagógica del profesor a una verdadera educación activa centrada en el estudiante y su reacción con el material

propuesto menos didáctico más auténtico, tanto en su contenido como en el entorno tecnológico de comunicación de los estudiantes.

Favorece también la cooperación de los estudiantes, de varias formas, propicia el deseo de colaborar a cumplir una tarea propuesta, de retroalimentar y de premiar los esfuerzos de los demás, se obtiene un ambiente más relajado hacia el aprendizaje, y apoya la autoestima alta, la posibilidad de no considerar el error como el paredón que simboliza el pasar al frente de un pizarrón tradicional.

Así mismo, es posible ver que el PDI beneficia un aprendizaje dinámico que respeta los diferentes niveles y modo de aprender de los estudiantes, siendo básicamente visual pudimos ver una ventaja en la comunicación oral, la interacción oral. No solamente son las formas de comunicarse las que se ven favorecidas, sino las estrategias de aprendizaje de un idioma extranjero a la lengua materna. Precisamente en la memorización, que se hace más profunda más duradera, sin un esfuerzo suplementario, esta memorización tiene un impacto global en el aprendizaje, con el pizarrón digital vimos la posibilidad de memorizar tanto el vocabulario, la estructura como las situaciones de uso. Otra estrategia difícil de obtener en la clase aunque tecnológica pero sin el aporte del PDI, es la estrategia afectiva, es muy impactante ver los estudiantes de perfil académico bajo tener un despertar en la forma de relacionarse con la materia, con los compañeros con ellos mismos, levantando sus expectativas y cambiando no solo los logros sino su sentido de placer al estudiar.

Sin embargo, también se puede hablar del cambio que ocurre en los docentes, existe un contraste de actividad de clase que contrasta con el enfoque convencional, dándole a los alumnos un rol protagónico en el cual el profesor, se posiciona como facilitador y motivador a la vez porque muchas veces es gratamente sorprendido por el desempeño pero también por la demanda de precisión que hacen espontáneamente

los estudiantes y que contrasta con la pregunta en el vacío de la clase tradicional. Además demuestra una convergencia digital que igualmente captura el entorno de los estudiantes, como propone una paridad en el accionar o interactuar con la información, a pesar de la unicidad de los que pasan enfrente se propone una situación activa que se comparte fácilmente y concibe el factor externo de amenaza al tiempo y no al profesor.

Si fuera aun el único argumento para hablar del impacto de PDI en el salón de clase, se considera la aportación más relevante y es la motivación. No solamente los estudiantes consideran más lúdico su uso, además se puede ver que despierta auténticamente toda una serie de formas que son indispensables para el aprendizaje, una motivación hacia la participación, la autorregulación, la adquisición de habilidades, destrezas y estrategias y el deseo de conocer más de la lengua y de la cultura francesa. Como docente es posible comprender que puede ser una herramienta muy poderosa para potencializar una secuencia pedagógica. Se puede decir que el simple hecho de posibilitar recuperar la atención de los estudiantes vale la pena de intentar utilizar el PDI.

Recomendaciones.

Las recomendaciones para el uso del pizarrón digital interactivo son las siguientes:

Utilizarlo para presentar una secuencia pedagógica sobre un tema tradicionalmente muy difícil, para poder medir el impacto en los estudiantes más fácilmente puesto que es una dificultad que los recursos normales no pudieron solventar.

En la lengua es particularmente útil para la conceptualización de gramática, de puntos de sintaxis particularmente difícil con son los complementos de objetos directos e indirectos en francés.

Para la memorización de vocabulario con el uso de la co-construcción de campos semánticos, y de utilización en proceso creativo, como un cartel un blog, o una canción.

En respuesta al olvido sistemático de los contenidos de las clases anteriores, la opción de grabar la clase y de mandarla por correo electrónico, o bien de retomar la clase donde se detuvo tiene un valor de recurso ideal que no posee la clase tradicional.

Finalmente, el uso del PDI obliga a repensar la clase para enseñar o al menos favorecer las estrategias de aprendizaje tomando en cuenta, las diferencias de los alumnos, permite de integrar más estudiantes a un aprendizaje.

Investigaciones futuras

Un aspecto relevante que emergió a la luz del análisis de los datos es el de la medición en la mejora de los aprendizajes mediante la evaluación sumativa en los grupos en estudio, si bien existe una diferencia a favor de tres puntos porcentuales en promedio entre los grupos que utilizan el PDI, es relevante pensar en un estudio longitudinal de la medición de los resultados académicos y del desempeño de los alumnos en las evaluaciones externas de francés. Por otra parte, con respecto a la percepción y conocimiento de las estrategias de aprendizaje de un idioma extranjero, de parte de los alumnos y de las maestras sería interesante medir cómo influyen ambos componentes en la creación de secuencias pedagógicas más adaptadas a los estudiantes y en el uso de herramientas tecnológicas específicas respondiendo a los perfiles de aprendizaje y de enseñanza así creados.

Referencias

- Adkins-Bowling, T., Brown, S., Mitchell, T. (2001). *Utilization of Instructional Technology and Cooperative Learning to Effectively Enhance the Academic Success of Students with English-as-a-Second-Language*. Recuperado el 15 de Octubre, 2009, de:
<http://www.eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED458208>
- Anderson, L., Krathwohl D. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman
- Argudín, Y. (2005). *Educación basada en competencia*. Mexico: Trillas.
- Ayala, F., Durán, C., Chávez, I., Lankenau, M. (2007). *Diseño de cursos basados en competencias: Taller para Facilitadores*. Monterrey, N.L.
- Bloom, B. (1956). *Taxonomy of educational objectives: cognitive domain*. New York: Mckay.
- Cañas, J.J. (2003). *Ergonomía Cognitiva*. Alta dirección, vol. 227, 66-70
- Center for Canadian Language Benchmark (2006). *Canadian Language Benchmark*. Recuperado el 12 de Agosto 2006 de
http://www.language.ca/display_page.asp?page_id=570
- Chevrier, J., Fortin, G., Théberge, M., Leblanc, R. (2001) *Le style d'apprentissage: une perspective historique*, vol. XXVIII, n° 1, 4-42. Québec : ACELF.
- Churches, A. (2007) *Bloom's and ICT tools*. Recuperado Agosto 2009 de
<http://edorigami.wikispaces.com/Bloom%27s+Digital+Taxonomy>
- Cudicio, C. (2006). *La PNL. Las claves para una mejor comunicación*. Barcelona: Gestión 2000.
- Delors, J. (1996). *La Educación Encierra un Tesoro*. Paris, UNESCO. Recuperado el 8 de junio 2005 de www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGraw Hill, México
- European Council (2000). *Common European Framework of Reference*. Recuperado el 8 de Agosto 2006 de
http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Framework_EN.pdf
- Echeverría, J. (2001). *Las TIC en educación*. Revista Iberoamericana, Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información. Barcelona: Granica

- Fenn, J. y Raskino, M. (2008). *Mastering de Hype Cycle: How to Choose the Right Innovation at the Right Time*. Massachusetts, USA. Harvard Business Press
- Gardner, H. (2006) *Changing Minds. The art and science of changing our own and other people's minds*. Boston MA.: Harvard Business School Press.
- Giolitto, P. (1982) *Pédagogie de l'environnement*, Paris, PUF.
- Glover, D., Miller, D., Averis, D. y Door, V. (2007). *The evolution of an effective pedagogy for teachers using the interactive whiteboard in mathematics and modern languages: an empirical analysis from the secondary sector*. Learning, Media and Technology, 32(1), 5. Recuperado el 25 de Septiembre, 2011, de ProQuest Education Journals database. (Document ID: 1218211951).
- Hernández, S., Fernández-Collado, C., Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Cuarta Edición. México. McGraw-Hill.
- Honebein, P. (1998). *Seven Goals for the Design of Constructivist Learning Environments*. En *Constructivist Learning Environments*. Brent Wilson (Ed.) Educational Technology Publications Englewood Cliffs, N.J.
- International Baccalaureate Organization (2002). *IB Diploma Programme Guide: Language B*. Génova, Suiza.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning. Experience as the source of the learning and development*. Englewoods Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Larose, F. y Karsenti, T. (2002) *La place des TIC en formation initiale et continue à l'enseignement: bilan et perspectives*, Sherbrooke, Canada, Éd. du CRP.
- Maslow, A. (2008), *La personalidad creadora*. Barcelona, España, Kairos.
- McCarthy, B. y McCarthy, D. (2005). *Teaching around the 4MAT cycle: desining instruction for diverse learners with diverse learning styles*. Estados Unidos: Corwin Press.
- Mercer, N. (2001), *Palabras y mentes*, Barcelona, España, Paidós.
- Morin, E., (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO, Paris. Recuperado el 5 de marzo de 2006 de: unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740so.pdf
- Morin, E., (1990), *La méthode, tome 3: La connaissance de la connaissance*, Paris, Le Seuil Édition de poche.
- Ocaña, J. (2005). *La Pizarra Digital: las presentaciones Power Point en el aula de Historia*. Recuperado el 21 de Septiembre de 2011 de: <http://www.historiasiglo20.org/curso/tema10.htm>

- Oxford, R. (1990). *Language Learning Strategies. What Every Teacher Should Know*. U.S.A. :Newbury House Publishers.
- Oxman, C. (1998). *La entrevista de investigación en ciencias sociales*, Eudeba, Buenos Aires, Argentina.
- Pawlikowska, G. (2000). *Canadian language benchmarks 2000: English as a second language-- for adults / Centre for Canadian Language Benchmarks*. Ottawa, ON Canada.
- Piaget, J. (1973). *Introduction à l'épistémologie génétique*. Paris : PUF.
- Poblete, M. (2007). Evaluación de Competencias. Seminario celebrado en Pucón del 8-10 de marzo de 2007. Recuperado el 4 de Marzo de 2008 de: <http://www.dqm.usach.cl/doc/bloques/Edu%20y%20Doc/semideus/PUCON2007.doc>
- Reboul, O. (2001), *La philosophie de l'éducation*, PUF, Paris, Francia.
- Reboul, O. (2010), *Qu'est-ce qu'apprendre ?*, re-edición, PUF, Paris, Francia.
- Rodríguez, M. y García-Merás, E. (2005) : *Las estrategias de aprendizaje y sus particularidades en lenguas extranjeras*. Revista Iberoamericana de Educación. Recuperado el 14 de Septiembre de 2011 de: <http://www.rieoei.org/deloslectores/965Rodriguez.PDF>
- Ruiz, M. (2007) *Marco contextual y conceptual del desarrollo de competencias*. Conferencia, Prepa Tec 3 y 4 de diciembre, 2007.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la Educación*. México. Mc Graw Hill.
- Savater, F. (1999). *Las preguntas de la vida*. Ariel, Barcelona, España.
- Shaughnessy, M.F. (1998). *An interview with Rita Dunn about learning styles*. The Clearing House, 71(3), 141-145.
- Tecnológico de Monterrey (2006). *El Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey*. Vicerrectoría Académica. Monterrey, N.L., México.
- Torres, A., Gutiérrez, J., Cárdenas, D. (2003). *El pizarrón electrónico interactivo, otra tecnología para incorporar a la educación*. Recuperado el 27 de septiembre 2011 de <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/02.pdf>
- Trim, J. (2000) *A Guide for the Evaluation and Design of Quality Language learning and teaching Programmes and Materials*, Commission Européenne. Recuperado el 5 de julio de 2003 en http://www.coe.int/T/E/Cultural_Cooperation/Education/
- Tulving, E. (2002). Episodic memory: From mind to brain. *Annual Review of Psychology*, 53, 1-25.

Vázquez, G. (1986) *Acción educativa y nuevas tecnologías de la información*. Ediciones CEAC, Barcelona, España.

Vicerrectoría de Enseñanza Media (2007). *Reglamento Académico para los alumnos de preparatoria de los campus Eugenio Garza Sada, Eugenio Garza Lagüera, Santa Catarina, Cumbres y Valle Alto, que conforman la Vicerrectoría de Enseñanza Media*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2007 de:
http://prepatec.mty.itesm.mx/personal/legislacion/senado_info.html

Vygotsky, L. (1962). *Thought and Language*, Cambridge, Mass. U.S.A., MIT Press.

Anexos

Anexo 1

Encuesta para los estudiantes

| | |
|---|-----------|
| Basado en Inventory for Languages Learning (SILL). Oxford, R. (1990) | |
| Inventario de estrategias de aprendizaje para los idiomas. | |
| Nombre: | |
| Grupo: | |
| Cuestionario | |
| Instrucciones : Por favor responda a cada pregunta en circulando una respuesta (1,2,3,4 o5) | |
| Responda sinceramente lo que describa su punto de vista no lo que debería de ser o el parecer de otra persona. No existe respuesta correcta o incorrecta en los siguientes enunciados. | |
| 1 = Jamás o casi jamás es verdadero para mí. 2 = Generalmente no es verdadero para mí. 3 = A veces verdadero para mí. 4 = Generalmente verdadero para mí. 5 = Siempre o casi siempre verdadero para mí. | |
| Sección A | |
| 1. Pienso en la relación entre lo que ya conozco y las nuevas cosas que aprendo en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 2. Utilizo las palabras nuevas en francés en una frase para poder acordarme. | 1 2 3 4 5 |
| 3. Asocio el sonido de la palabra nueva a una imagen de la palabra para recordarme. | 1 2 3 4 5 |
| 4. Me acuerdo de la palabra nueva en francés haciendo una imagen mental de la situación en la que la puedo utilizar con el fin de acordarme. | 1 2 3 4 5 |
| 5. Utilizo rimas para recordarme de palabras nuevas en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 6. Utilizo <i>flashcards</i> para recordare de palabras nuevas del francés. | 1 2 3 4 5 |
| 7. Juego físicamente con las palabras. | 1 2 3 4 5 |
| 8. Repaso seguido mis lecciones de francés. | 1 2 3 4 5 |
| 9. Me acuerdo de las palabras nuevas en francés por su posición en la pagina, en el documento o en mi libreta. | 1 2 3 4 5 |
| Sección B | |
| 10. Digo o escribo las palabras nuevas del francés varias veces. | 1 2 3 4 5 |
| 11. Intento hablar como un nativo del idioma. | 1 2 3 4 5 |
| 12. Practico los sonidos del francés. | 1 2 3 4 5 |
| 13. Utilizo las palabras del francés de diferentes maneras. | 1 2 3 4 5 |
| 14. Yo empiezo conversaciones en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 15. Miro emisiones de televisión o voy a ver películas en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 16. Leo por gusto propio en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 17. Escribo notas, mensajes cartas o informes en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 18. Leo rápidamente el texto en francés y después me regreso a la lectura para leer con atención. | 1 2 3 4 5 |
| 19. Busco palabras similares a mi idioma materno a una nueva palabra en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 20. Intento encontrar patrones del francés. | 1 2 3 4 5 |
| 21. Intento encontrar el sentido de una palabra en francés al dividirlo en partes que comprendo. | 1 2 3 4 5 |
| 22. Intento no traducir palabra por palabra. | 1 2 3 4 5 |
| 23. Hago resúmenes de la información que escucho o leo en francés. | 1 2 3 4 5 |
| Sección C | |
| 24. Fabrico hipótesis para entender las palabras que no me son familiares en francés | 1 2 3 4 5 |
| 25. Cuando no puedo pensar en una palabra durante una conversación yo utilizo gestos. | 1 2 3 4 5 |
| 26. Fabrico palabras nuevas si no conozco la palabra adecuada en francés. | 1 2 3 4 5 |

| | |
|---|-----------|
| 27. Leo en francés sin buscar el sentido de cada palabra. | 1 2 3 4 5 |
| 28. Intento adivinar lo que la otra persona va a decir en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 29. Si no puedo pensar en una palabra en francés, utilizo un sinónimo o una frase que tenga el mismo significado. | 1 2 3 4 5 |
| Sección D | |
| 30. Intento encontrar momentos para utilizar el francés. | 1 2 3 4 5 |
| 31. Me doy cuenta de mis errores en francés y puedo utilizar esta información para mejorar mi rendimiento. | 1 2 3 4 5 |
| 32. Presto atención cuando alguien me habla en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 33. Busco la manera de ser un mejor estudiante. | 1 2 3 4 5 |
| 34. Planifico mi tiempo para poder estudiar francés. | 1 2 3 4 5 |
| 35. Busco personas con las que pueda hablar francés. | 1 2 3 4 5 |
| 36. Busco oportunidades para leer lo más posible en francés | 1 2 3 4 5 |
| 37. Tengo objetivos muy claros en la manera de mejorar mis habilidades en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 38. Pienso en mis progresos en aprender francés. | 1 2 3 4 5 |
| Sección E | |
| 39. Intento relajarme cada vez que tengo miedo de utilizar el francés. | 1 2 3 4 5 |
| 40. Me motiva a hablar francés aun cuando tengo miedo de cometer errores. | 1 2 3 4 5 |
| 41. Me recompensó cada vez que hago algo bien en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 42. Me dio cuenta si estoy nervioso o tenso cuando estudio o utilizo el francés. | 1 2 3 4 5 |
| 43. Escribo sobre mis sentimientos en el cuaderno de aprendizaje. | 1 2 3 4 5 |
| 44. Hablo con alguien sobre cómo me siento cuando estudio francés. | 1 2 3 4 5 |
| Sección F | |
| 45. Si no comprendo algo en francés le pido a la otra persona que hable mas despacio o que vuelva a repetir la oración. | 1 2 3 4 5 |
| 46. Le pido a un francófono que me corrija cuando hablo. | 1 2 3 4 5 |
| 47. Practico mi francés con los demás estudiantes. | 1 2 3 4 5 |
| 48. Busco la ayuda de los francófonos. | 1 2 3 4 5 |
| 49. Hago preguntas en francés. | 1 2 3 4 5 |
| 50. Intento aprender sobre la cultura francófona, | 1 2 3 4 5 |

Anexo 2

Encuesta para los profesores

Sector 1: Concepciones del aprendizaje de las lenguas en ambientes de uso intensivo de tecnología educativa

¿Cuál es tu opinión sobre el uso de herramientas tecnológicas en tus clases de idiomas?

Como: Sitios internet, Blogs, Podcasts, Mp3, Wikis, Chats, Facebook, Pizarrón Digital, proyectores, teléfonos, tabletas, otros.

¿Qué uso le das a las siguientes aplicaciones del pizarrón digital?

| | Frecuentemente | A veces | Poco | Nunca |
|-------------------------------------|----------------|---------|------|-------|
| Acceso a Sitios de Internet | | | | |
| Pluma o marcador delineador | | | | |
| Grabar la clase | | | | |
| Regresar sobre temas vistos | | | | |
| Anotaciones sobre textos | | | | |
| Uso como rota folió | | | | |
| Evaluaciones | | | | |
| Desplazar y poner objetos virtuales | | | | |
| Escuchar | | | | |
| Otros | | | | |

Sector 2: Tipo de interacciones educativas apoyadas en el PDI que facilitan el desarrollo de competencias receptoras y productivas,

¿Cuáles de las herramientas arriba mencionadas, en tu opinión facilitan la forma en que tus alumnos practican ejercicios?:

- de Comprensión Lectora:

- de Comprensión Auditiva:

- de Interacción Oral (conversación):

- de Producción Oral

- de Producción Escrita

Sector 3: Aporte del pizarrón en el desarrollo de estrategias para el aprendizaje de la lengua francesa.

De las herramientas del pizarrón antes descritas, anota aquellas que consideras son útiles para que los alumnos desarrollen estrategias de aprendizajes del idioma francés.

| Estrategias directas | Descriptor | Anotaciones |
|---|--|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• estrategias de memoria: Son aquellas usadas para almacenar la información y recuperarla cuando se necesite. | <ul style="list-style-type: none">• EM 1 Uso de campos semánticos.• EM2 Asociación y puesta en contexto en oraciones.• EM 3 Asociación con imágenes y sonidos, <i>un mind-mapping</i>, imagen auditiva.• EM 3 Revisión regular del vocabulario.• EM 4 Asociación de palabras con una acción o movimiento. | |
| <ul style="list-style-type: none">• estrategias cognitivas: Son las estrategias mentales que utilizan los estudiantes para que su aprendizaje sea significativo, se usan en la formación y revisión de modelos mentales internos y para producir y recibir mensajes en la lengua extranjera. | <ul style="list-style-type: none">• EC 1 Practicar: usar la repetición, diferentes formas, combinar elementos para realizar secuencias más largas, practicar el vocabulario en contextos naturales y realistas, practicar de forma independiente.• EC 2 Comprender los mensajes utilizando la técnica de lectura rápida en vista de una comprensión global (<i>skimming</i>).• EC 3 Analizar y razonar: las expresiones o palabras, deducir reglas generales, comparar de forma contrastiva elementos de la lengua materna con la lengua en estudio, transferir estructura, traducir.• EC 4 Crear una estructura de recepción | |

| | | |
|---|---|--|
| | y producción con toma de notas, redacción de resúmenes y subrayar pasajes. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • estrategias compensatorias: Son las estrategias que emplean los estudiantes para poder dar continuidad a la comunicación a pesar de falta de elementos comunicativos. | <ul style="list-style-type: none"> • ECO 1 Adivinar inteligentemente utilizando los índices lingüísticos y no lingüísticos. • ECO 2 Rebasar los limitantes personales en la producción, utilizando la lengua materna, el pedido de auxilio, uso de gestos, paráfrasis, y la adaptación del mensaje al nivel de lengua en estudio. | |
| Estrategias indirectas | Descriptores | |
| <ul style="list-style-type: none"> • estrategias metacognitivas: Son las que ayudan a los estudiantes a dirigir, planificar, regular y autoevaluar su aprendizaje. | <ul style="list-style-type: none"> • E MT 1 Prepara una actividad futura movilizand o el vocabulario o el acto de comunicación ya visto. • EMT 2 Acordar una atención particular al avance planificado de logros en una tarea propuesta. • EMT 3 Posponer la fase de producción aprovechando una fase de comprensión auditiva. • EMT 4 Sensibilizarse a la técnica de aprendizaje de una lengua extranjera. • EMT 5 Intercambiar prácticas exitosas de aprendizaje. • EMT 6 Organizar el ambiente de trabajo físico, planificación, toma de notas, acceso al material, etc. • EMT 7 Definir los objetivos de aprendizaje por competencia (comprensión lectora y auditiva, producción oral o escrita). • EMT 8 Buscar oportunidad de practicar cada una de las competencias de lengua. • EMT 9 Autoevaluar sus progresos. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • las estrategias afectivas: Son relacionadas con la parte emotiva del estudiante, les permiten controlar sus sentimientos, motivaciones y actitudes relacionadas con el aprendizaje de la lengua. | <ul style="list-style-type: none"> • EA1 Utilizar técnicas de relajación. • EA 2 Utilizar música. • EA 3 Utilizar la risa. • EA 4 Darse ánimo. • EA 5 Tomar riesgos calculados. • EA 6 Recompensarse. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • estrategias sociales: Son las que llevan a la interacción creciente con la lengua extranjera al facilitarles la interacción con otros estudiantes, en una situación discursiva. | <ul style="list-style-type: none"> • ES 1 Hacer preguntas para obtener información, explicaciones, etc. • ES 2 Pedir ser corregido. • ES 3 Cooperar con los otros estudiantes. • ES 4 Cooperar con locutores nativos. | |

¿Consideras que la clase tradicional sin el aporte de las herramientas del PDI provee las mismas oportunidades de prácticas de las estrategias de aprendizajes del idioma francés?

Sector 4: Nuevos procesos de aprendizaje del alumno por medio del uso del PDI.

Por favor describe brevemente el uso que has encontrado más efectivo en el desarrollo de alguna de las 5 habilidades declaradas como evidencias de aprendizaje por el Marco de Referencia Europeo y la DIEM. Considera tanto el entusiasmo generado en los alumnos como la calidad de su aprendizaje:

Sector 5: Actitudes de los profesores ante las innovaciones tecnológicas en el área de francés.

Por favor de las opciones dadas a continuación selecciona tu opinión de acuerdo a la escala. 1= Totalmente en desacuerdo; 5=Totalmente de acuerdo

| | |
|---|-----------|
| 1 = Nunca o casi nunca cierto para mí. 2 = Generalmente no es cierto para mí. 3 = A veces cierto para mí. 4 = Generalmente cierto para mí. 5 = Siempre o casi siempre cierto para mí. | |
| 1. El uso del PDI es atractivo para los alumnos | 1 2 3 4 5 |
| 2. El uso del PDI simplifica el trabajo del profesor | 1 2 3 4 5 |

| | |
|--|-----------|
| 3. Siento entusiasmo ante las posibilidades que ofrece el PDI | 1 2 3 4 5 |
| 4. Creo que la vida útil de una nueva tecnología es muy corta. | 1 2 3 4 5 |
| 5. El uso del PDI permite mutualizar el aprendizaje. | 1 2 3 4 5 |
| 6. El uso del PDI tiene impacto positivo en las estrategias cognitivas. | 1 2 3 4 5 |
| 7. El uso del PDI tiene impacto positivo en las estrategias metacognitivas. | 1 2 3 4 5 |
| 8. El uso del PDI apoya al estudiante a la aumentar su resistencia a la frustración o al estrés. | 1 2 3 4 5 |
| Puedo decir que el PDI apoya al estudiante en desarrollar su capacidad de : | |
| 9. planificación | 1 2 3 4 5 |
| 10. concentración | 1 2 3 4 5 |
| 11. elaboración y conceptualización | 1 2 3 4 5 |
| 12. comprensión | 1 2 3 4 5 |
| 13. retención | 1 2 3 4 5 |
| 14. transferencia | 1 2 3 4 5 |
| 15. organización de tiempo | 1 2 3 4 5 |
| 16. control de esfuerzo | 1 2 3 4 5 |
| 17. auto-eficacia | 1 2 3 4 5 |
| 18. auto-estima | 1 2 3 4 5 |
| 19. auto-control emocional | 1 2 3 4 5 |
| 20. Pedir ayuda | 1 2 3 4 5 |

¿Cuáles son los cambios más significativos que la utilización del PDI ha aportado a tu práctica docente en el salón de clase?

Con las respuestas de esta encuesta se pretende generar un catálogo de uso del PDI para la adquisición de estrategias de aprendizaje para la DIEM con el fin de que los

profesores compartamos ideas sobre el uso de estas aplicaciones y herramientas de acuerdo al nuevo programa por competencias. Por favor, escribe abajo alguna información que consideres te sería de utilidad para incluirse en dicho catálogo.

Muchas gracias por tu participación

Anexo 3

Transcripción de la entrevista con la profesora Carole Cuney

-Merci Carole pour ton temps, quelle est ton opinion de l'utilisation des outils technologiques dans ta classe de français, qu'est que tu penses de ces outils-là par exemple : les sites internet, les blogs, les podcats, les mp3, wikis, chats, Facebook, etc... le tableau, qu'est-ce que tu en penses en général ?

-En général c'est utile ; ça permet aux étudiants d'avoir une optique un peu plus différente par rapport à un cours classique par exemple dans un cours classique c'est uniquement tu donnes ton cours t'as l'audio et voilà. Ici on a un support qui est différent ce qui fait que les étudiants sont beaucoup plus intéressés, le visuel notamment par exemple le power point, l'utilisation du power point ça permet aux étudiants de s'intéresser ils sont beaucoup plus intéressés avec un power point ou même éventement Facebook ça leur permet aussi de utiliser ce qu'ils utilisent au quotidien qui est le Facebook, le Twiter, et ce qu'ils utilisent en temps normal pour se communiquer avec des autres personnes.

-Est-ce que tu utilises le tableau interactif : fréquemment, de fois, pratiquement pas, jamais, pour l'accès à sites internet ?

-Oui accès à sites internet ça oui fréquemment.

-Est que tu utilises le stylo le marqueur ou le délinéateur ?

-Oui ça oui tout le temps.

-Est que tu enregistres la classe ?

-Pas tout le temps

-C'est à dire que tu l'envoie en pdf ?

-Oui mais Pas tout le temps

-Mais tu l'as déjà fait ?

-Oui je l'ai déjà fait

-Est que tu en profites pour revenir avec sur les thèmes que tu as vu antérieurement ?

-Oui antérieurement quand il y a des points par exemple de grammaire ou des choses qu'ils ne sont pas bien compris ou qu'on n'a pas eu le temps de voir on revient dessus

-Est que tu fais des annotations sur les textes ?

-Oui

-Est que tu utilises le tableau comme un rota folio tu sais ou les gens écrivent dessus leurs idées ?

-Oui quelque fois

-Est que tu l'as utilisé pour faire des évaluations ?

-Pour faire des évaluations avec les étudiants quelque fois mais pas tout le temps.

-Par exemple les évaluations informatiques? Est que tu as déplacé des objets ou t'as mis des objets virtuels, est que tu utilises ce fonctions ?

-Oui je l'ai déjà utilisé, ça oui.

-Est-ce que tu penses que tu as utilisé la fonction pour écouter ?

-Oui, aussi, pour la compression orale !

-Il y a une autre chose que tu as utilisé du tableau que tu te souviennes qui est intéressante, quels outils ?

-Non on avait enregistré, on avait écouté, on avait déplacé... Que je me souviennes non

-Ok, des outils qu'on a parlé antérieurement, du tableau en particulier, mais des outils, est-ce que tu penses qu'il y en a un qui facilite la forme que les étudiants pratiquent la langue par exemple en compréhension lectrice ?

-Moi j'aime bien les exercices d'association par exemple quand ils associent les choses, je trouve que ça les aide bien, quand on a des exercices par exemple au

tableau et qu'on peut les faire associer en bougeant ça les a bien aidé le semestre dernier.

-Et particulièrement dans quoi ? En la grammaire ?

-Oui en grammaire

-Dans les autres choses qu'on a normalement dans le cadre européen, comme compréhension lecture compréhension auditive, interaction orale, production orale et production écrite dans lequel tu crois que le tableau ou quel instrument peut nous aider, est ce que tu penses que le tableau nous aide dans la compréhension lectrice ?

-Oui mais je pense que on a peut-être pas fait assez de compréhension orale parce que je trouve que par exemple au moment des examens quelque fois même si on a utilisé le tableau pour la compréhension orale c'était peut-être pas suffisant, pas assez approfondit et les étudiants quelque fois ils ont encore des petits problèmes au moment des examens au niveau auditif.

-Est qu'il y a une interaction orale ? Est que ça la favorise ?

-Oui ça favorise beaucoup l'interaction orale

-La production orale ?

-Oui la production aussi, ils sont capables de produire à partir de ce qu'on leur a donné comme information au tableau interactif ça leur donne les outils pour arriver à commencer à parler.

-Est-ce que tu penses qu'il y a un impact dans la production écrite ?

-Il peut y avoir un impact dans la production écrite, si ils ont vraiment envie de écrire, parce que je me suis aperçu moi qui il y avait beaucoup dans ma classe que le écrit c'était le plus difficile, ils faisaient des erreurs ça c'est normal, mais ils arrivaient comme même , l'avantage que j'ai trouvé ce qu'ils arrivait bien à bien structurer les

phrases, à bien placer les adjectifs, et à bien structurer les phrases, et ça c'est important parce que on ne l'avait pas avant sans le tableau.

-Oui là tu peux voir la différence ?

-Oui j'ai vu la différence, il y a quand même un impact dans l'écrit, dans la structure, c'est à dire ils arrivent à faire sujet, verbe, complément comme il se doit, même si ils font des petites erreurs d'orthographe ou à l'intérieur ou même si ils ne conjuguent pas bien le verbe à l'intérieur ils ont déjà compris comment se structure la phrase

- Bien, des outils du tableau qu'on a décrit avant, qu'est-ce que tu penses, qu'est-ce que tu considères utile, pour les aide à développer la stratégie de l'apprentissage de la langue alors je vais te dire, la stratégie d'apprentissage et tu me dis si tu crois que le tableau est utile pour les aider. Dans la stratégie de mémoire, la première c'est que il favorise l'utilisation des champs sémantiques, est-ce que tu penses que le tableau peut favoriser ça ?

-Oui, le vocabulaire, ils ont plus de vocabulaire quand même, on leur donne du vocabulaire avec ça. Ils en découvrent un peu plus en fait.

-Est-ce que tu penses qu'il y a une association une mise en contexte de phrase plus facile, avec le tableau ?

-Oui, avec le tableau c'est beaucoup plus simple, les étudiants ils voient tout suite comment est-ce que ils vont faire les choses, pour arriver à aboutir un objectif précis.

-Est-ce qu'il y a une association avec des images, de sons, mind mapping, une imagine auditif ?

-Ça c'est bien le mind map, ça les a énormément aidé notamment le semestre dernier quand on a fait les directions, le mind map les a aidé parce que ils ont vu tout suite sujet, verbe, complément, comment utiliser à gauche à droite, comment on fait pour

se diriger quelque part, et c'était beaucoup plus facile avec le mind map, le mind map a été un vraiment utile, important pour structurer dans leur tête ce qu'ils allaient dire.

-Mais tu penses que c'est plus le tableau, ou plus le programme dans cela ?

-Peut-être le programme et aussi le tableau puisqu'il le voyait et ils le faisaient en même temps c'est à dire que ils sont venus aussi noter au tableau ce qui allaient mettre à l'intérieur du map mind.

-Est-ce que tu penses que le tableau favorise la révision régulière du vocabulaire ?

-Oui mais je pense qu'il faut aussi qu'ils aient leur cahier et leur notes pour compléter tout ça.

-Est que tu penses qu'il y a une association des mots avec une action en mouvement avec le tableau ?

-Oui parce que ils vont arriver à travailler, car quand on fait les associations ils bougent donc on va bouger on va changer une partie par-là une autre par-là, c'est les étudiants qui l'organise.

-Est-ce que tu penses que la pratique on utilise la répétition de forme différente, ou on combine des éléments pour former des séquences plus longues. Est-ce qu'on peut pratiquer le vocabulaire dans des contextes naturels et réalistes ? Est-ce que ça les aide à pratiquer de forme indépendante ?

-Oui de forme indépendante oui, une fois même si ils n'ont pas de professeur à côté ils sont capables de travailler tous seuls en autonomie.

-Est que tu crois que le tableau aide à comprendre le message en utilisant la technique de la lecture rapide le skimming, même si ce qu'on a vu on a essayé de le faire en français 5 ?

-En français 5 on avait fait ça, et les étudiants ont bien compris comment l'utiliser.

-Est-ce que tu penses qu'il permet ou il facilite l'analyse raisonnement des expressions ou de mots de sortir des règles générales de comparer les formes en contrastant la langue maternelle et la langue en étude, est ce que tu penses qu'il nous aide le tableau pour faire le contraste sur la grammaire ?

-Oui parce qu'il passe d'une manière beaucoup plus douce de leur langue maternelle que c'est l'espagnol à une deuxième langue qui s'est le française, deuxième ou troisième pour certains étudiants, ça leur facilite come même l'apprentissage

-Est que tu penses que le tableau nous permet de structurer la réception c'est à dire de prendre des notes de faire de la rédaction de résumés, de souligner des passages plus facilement ?

-Oui c'est beaucoup plus facile avec le tableau, les étudiants comprend du départ comment on fait, et c'est très simple, après un fois quand ils ont compris par exemple faire le résumé qui quoi comment, combien ou, les étudiants sont tout suite capables de voir ce qui il faut qui ils mettent à l'intérieur de cas, et ça c'est une immense avantage pour nous parce que les étudiants après ils sont capables de reproduire et de nous dire à l'orale ce qu'ils ont écrite.

-Est-ce que tu penses que dans la stratégie on pourrait dire que le tableau les aide a dépasser les limites personnelles ?

-Je pense que oui parce que ils sont capables a la limite finalement d'avoir encore plus de vocabulaire et ils ont plus envie de connaitre plus de choses, et certains étudiants arrive même parfois à commencer a voir de choses qu'on n'as pas encore vu . C'est à dire ils commencent à anticiper ce qui va se passer après.

-Est qu'ils arrivent à voir des choses en avance, à anticiper ?

-Oui beaucoup arrivent à voir les choses qui viennent, ce qui va venir,

-Est-ce que tu penses que il nous aide à sensibiliser à la technique d'apprentissage d'une langue étrangère ?

-oui définitivement

-est-ce que tu crois que le tableau nous permet de changer de ce qui est des bonnes stratégies pour apprendre ?

-oui moi je pense que le tableau c'est encore ce qui a de mieux, moi je fais la différence entre avec tableau digital et sans, et définitivement le tableau, les étudiants pour eux c'est beaucoup plus facile avec le tableau , une fois qui ils sont habitués moi qui a eu un groupe qui a changé de classe après au départ ils étaient habitués avec une salle sans PDI et le jour qu'on a changé à une salle avec tableau ils ont finalement vu une autre chose et ils anticipent plus facilement avec le tableau ce qui allait se passer que sans tableau.

-définis les objectifs d'apprentissage par compétence, tu crois que le tableau nous permet de faire ça ? Compréhension orale, compréhension écrite, ou c'est le plan qui fait ça ?

-je pense que c'est plus le plan

-on autoévalue ses propres progrès ?

-oui, mais ça dépend des élèves, parce que quand on a fait par exemple les autoévaluation, moi je me suis aperçu que certains élèves avait encore des petits problèmes que , je c'est soie avec tableau et sans tableau ils ont comme même beaucoup de mal pour se autoévaluer c'est comme même quelque chose que ce n'est pas facile pour eux parce que il ne faut pas partie de leur culture l'autoévaluation ne fait pas partie de leur culture, je me évalue pour voir si je sais ou si je sais pas, certains ils ont jeu au jeu , certains l'ont fait très bien, j'ai des étudiants ça c'est très bien passe ils se sont vraiment bien autoévalués avec le problème ils ont vu les

problèmes qu' ils avaient mais il y a en a d'autres pas du tout, ils l'ont pas du tout pris comme quelque chose d'important ils l'ont pris plus comme une activité en plus, mais pas vraiment comme quelque chose que les a peut-être aidé forcément.

-Est-ce que dans une autre partie d'stratégie pour apprendre une stratégie affective , est-ce que tu penses que le tableau les permet à se relaxer un petit plus en relation a l'apprentissage du français

-Est-ce que le tableau relaxe, peut-être un peu plus ?

-Est-ce que tu penses qu'il y a certains étudiants qui s'il n'y avait pas de tableau ne participerait pas ?

-Oui moi j'ai des étudiants que c'est clair que si il n'y avait pas le tableau ils participeraient pas du tout, alors que quand il y a le tableau, par exemple on a fait l'activité, l'activité justement pour voir les sujet les complément commencer à voir ça avec les étudiants de 1 semestre, et je me suis aperçu que quand ils sont venus au tableau

-Le simple fait de venir au tableau et d'écrire avec le crayon digital, ça les a fait participer et ils ont eu l'envie de lire les phrases et de commencer à organiser en fait

-Est que venir au tableau c'est moins stressant ?

-Oui c'est moins stressant ils s'amusent

-Plus que venir au tableau normal, même dans la classe ils sont moins critiques.

-Oui ils s'amusent beaucoup plus, il le prendre comme quelque chose plus amusant et ils apprendre en s'amusant, alors que là ils le prennent plus comme quelque chose que je suis forcé à faire, plus une obligation

-Est-ce que tu penses que ça leur permet de faire des questions plus facilement sur l'information, de demander des explications ?

-Exactement ils posent plus facilement des questions

-Est-ce que tu penses qu'ils demandent plus à être corrigés aussi ?

-oui

-Est-ce que ça les aide à comparer avec les autres étudiants plus facilement ?

-Oui, définitivement

-Est-ce que certains ça les favorise à que toi tu les aides et à te demander de l'aide à toi ?

-Moi j'ai eu dans mon niveau 5 Je me suis aperçu que avec le tableau ils me posent plus des questions que dans mon autre niveau 5 qu'on ne l'avait pas , et là je senti qu'il y avait un retour un feedback entre professeur et étudiants beaucoup plus important avec le tableau que sans le tableau quand ils ont le tableau ils se sent impliqués à l'intérieur parce que ils voient, et puis c'est peut-être l'aspect visuel différente et ils se sent plus impliqués donc ils nous pose plus des questions plus souvent, dans mon niveau 5 notamment je me suis aperçu que ça les a motivé beaucoup plus

-Est-ce que tu considères que dans la classe traditionnelle sans l'apport du tableau on a les mêmes opportunités de pratiquer la stratégie d'apprentissage de la langue ?

-Moi je pense que c'était beaucoup plus simple quand on allait au tableau est que ça les aide

-Est-ce que ça les aide dans la stratégie ou dans la langue ?

-Plutôt moi je pense que ça les aide dans les deux, on partage plus la stratégie comment on travaille ensemble en groupe, mais aussi ça les aide dans la langue parce que ils apprennent des nouveaux vocabulaires , moi j'ai eu beaucoup de retour notamment dans le forum le semestre dernier par rapport aux activités qu'on avait faites sur le futur ou le conditionnel et les étudiants me mettaient tous je me suis amusé j'ai appris

beaucoup de vocabulaire j'ai enrichi au niveau de ma langue ,et c'était ça qui leur a rapporté . ils avais envie de connaitre plus, de savoir plus, ça les a motivé à apprendre

-Donc pour le résumé à mon avis, le tableau il y a un avantageur que ce que il ne fait pas le professeur qui fait le focus doc il y a plus de possibilités que le étudiant demande au professeur quelque chose que quand c'est le professeur qui présente, ce comme si on était tous en face de l'utile une autre chose ce que nous fait plus indépendant de l'ordinateur même si c'est le même ordinateur , on est plus indépendant comme prof, on est moins colle à la méthode a la présentation

-Les étudiants participent plus

-Est-ce que la participation des étudiants déborde souvent la planéation de la classe ?

-Ça peut dans certains circonstances, moi ça m'est arrivé avec des étudiants notamment 5 semestre, les premiers semestres ils sont encore un peu timides donc c'est encore un peu plus difficile de dire que on déborde , mais chez les étudiants de 5 semestre, il y a de fois des discussions de choses qui déborde on dehors de ce qui avait vraiment dans la classe planifie et grâce au tableau, on peut revenir en arrière sur des problèmes qu'ils n'avait pas compris , on peut même évoluer dans une autre chose, développer un peu plus

-d'accord je vais te donner des autres options tu vas répondre de 1 à 5; 1 étant « tu n'es pas d'accord » comme si c'était 0 et 5 étant la note maximum

-Est-ce que tu penses que l'utilisation du tableau est attractive pour les étudiants ?

-5 définitivement

-Est-ce que tu penses que le tableau simplifie le travail du prof ?

-5

-Même si ca implique une nouvelle connaissance ?

-Oui même si ça implique une nouvelle connaissance pour moi ça était beaucoup plus simple, moi j'ai beaucoup mieux aimé avec le tableau que sans tableau moi je me suis réhabituée ce semestre mais je reconnais que ça me manque mon petit tableau

-Est-ce que tu penses être enthousiaste devant les possibilités de ce tableau ?

-Moi je pense que c'est quelque chose qui peut se développer plus en avance vraiment important

-Est-ce que tu penses aussi est-ce que la vie utile d'une nouvelle technologie est très courte ?

-Ça pourrait moi je te dirai au milieu, ça dépend de comment tu utilises ta technologie , ça dépend quel est ton objectif quel est ton but avec ta technologie , c'est sûr que si on parle peut être de Facebook ou twiter, peut être que d'ici a 2 ans, ça va être obsolète alors que ce tableau la si on corrige, si on évolue au fut à mesure de notre enseignement avec la technologie on peut le faire beaucoup mieux et on peut vraiment l'utiliser pour longtemps mais ça dépend ensuite de comment on va évoluer avec la technologie.

-Est-ce que tu penses que le tableau permet de mutualiser plus facilement l'apprentissage, de le faire plus comme, d'échanger les choses plus facilement ?

-Moi je pense que oui.

-Est que tu penses qu'il a un impact positif sur la stratégie d'apprentissage cognitive?

-Oui

-Et sur apprendre à apprendre ?

-Apprendre à apprendre, Oui moi aussi autant que prof j'ai appris à utiliser le matérielle et ça me permet de transmettre aussi à mes étudiant quelque chose d'autre que je ne savais pas non plus donc je pense qu'il y a aussi apprendre, parce que aussi

bien les élèves et les profs doivent aussi apprendre à utiliser le matériel, à évoluer avec le matériel.

-Est-ce que tu crois que le tableau aide l'étudiant à augmenter sa résistance à la frustration et au stress ?

-Ça dépend des étudiants, moi je dirai 3, il y a des étudiants que même si'ils ont le tableau interactifs ils vont stressés quand même.

-Mais est-ce que passer au tableau interactif c'est moins stressant que passer au tableau normal ?

-Oui, je pense que c'est moins stressant, c'est plus amusant, et comme c'est plus amusant ils se sent déjà plus cool alors que là quand tu les demande de passer au tableau les étudiants ils se sent toujours sur le feu de l'action et finalement ils ne se sent pas à l'aise, moi je me aperçois que ils ne se sent pas à l'aise pour venir au tableau, il y en a que si ils demande de venir au tableau mais y en a d'autres qu'ils aime pas le tableau qui ils veut pas venir

-Est-ce que tu penses que ça nous aide pour la planification ?

-Oui parce que ça va nous aider à faire un cas un peu plus différent, alors oui ça peut nous aider à planifier nos classes de façon différente.

-Non mais je pensais plutôt à l'étudiant.

-A planifier comment est-ce qu'il va étudier, comment il va faire les choses, peut être oui

-Mais 1, 2, 3.. ?

-Moi je dirai 2

-Est-ce que tu penses que ça aide l'étudiant à la concentration, à développer sa capacité de concentration ?

-Oui parce que il est oblige comme même de capter ce qu'il y a comme même au tableau interactif on ne va pas le laisser non plus pendant dix ans donc les étudiant doit comme même faire attention de ce qu'il y a au tableau et prendre les informations aussi qui sont importantes

-Tu le donnerais combien ?

-4

-Est-ce que tu penses qu'il aide l'étudiant développer sa capacité d'élaboration de conceptualisation ?

- 5

-Est que tu penses qu'il aide à la compréhension générale ?

-Oui 5

-A la rétention ?

-Oui, parce que je me suis aperçu, par exemple j'avais l'impression au départ quand j'avais avec le tableau ils allait pas retenir je ne sais pas pourquoi c'était une idée à moi j'avais l'impression qu'ils allait pas retenir du tout et puis tu te aperçoit en quelques étudiant que j'ai eu maintenant qui était avec moi avec le tableau finalement ils ont retenu l'information et plus facilement et je pense que ils l'utilise beaucoup plus facilement aussi l'orale,

-Est-ce que tu penses que ça nous aide à faire des transférences d'un endroit a l'autre, de l'écrit vers l'oral ?

-Oui pour moi vers l'oral

-Et l'organisation du temps ?

-L'organisation du temps pas vraiment pour moi, pour moi c'était un peu difficile j'ai eu un gros moment d'adaptation avec ça au niveau du temps, je reconnais que le premier mois j'ai eu du mal pour l'organisation, et un fois que j'ai su comment utiliser

le matériel et comment vraiment le manœuvré après c'était beaucoup plus facile pour moi au niveau du temps et j'arrivai vraiment à terminer les classes a temps

-Est-ce que tu penses que ça les aide à contrôler leur effort, où c'est plus le programme?

-Moi je dirai beaucoup plus le programme.

-Est-ce que tu penses que ça les aide en auto efficacité ?

-Oui parce que c'est plus efficace et ils apprennent beaucoup plus vite.

-En auto estime ?

-Aussi, ils pensent en fait que le français c'est beaucoup plus facile, moi j'ai trouvé que me gamins que ils pensent vraiment que le français c'était beaucoup plus facile et même encore maintenant je vois même sans tableau après avoir vu quelques élèves séparaes puisque ils étaient maintenant regroupes dans des groupes différentes

-Tu continues à avoir l'impact du tableau dans tes étudiants qu'on travaille avec le tableau dans leur affectivité avec le français ?

-Voilà ils sont toujours, le français pour eux c'est quelque chose qui les passionne moi j'ai des gamins que je vois que le français c'est toujours ça les passionne, ils ont vraiment envie d'apprendre, puis ils apprennes des mots, plus ils sont contents, et ils le voient comme une langue facile, alors que avant on leur avait dit que le français c'était pas facile, et la avec le tableau moi je trouve , ça fait qu' ils le voient comme quelque chose de facile et abordable

-Est-ce que tu crois que ça aide les étudiants à un autocontrôle émotionnel ?

-Oui définitivement, ils sont déjà moins désespérés, moi je trouve qu'avec le tableau ils se désespèrent moins, que avec celui-là, ici moi je me suis aperçu que il y a des fois des moments de désespérassions que les élèves ont envie de feutre tout en l'air,

alors que la avec le tableau quelque fois ils non, avait vraiment envie que ça continue la classe a la limite la classe était passée.

-Est-ce que ça les aide à demander de l'aide ?

-Oui définitivement, parce que dès qu'il y a un petit détail qu'ils n'ont pas compris tout suite, que est-ce que ça signifie. Ils sont moins passifs. Ils demandent beaucoup plus.

-Quelles sont pour toi les choses les plus significatives de l'utilisation du tableau apporteraient à ta pratique de classe ?

-Moi j'ai trouvé que c'était beaucoup plus interactif qui avait plus d'interaction entre les étudiants Même si on était une grande classe même si on était une grande groupe j'ai trouvé qu' il y avait beaucoup plus d'interaction avec ça, j'ai trouvé que les étudiants apprennes vraiment beaucoup plus facilement, et pour moi ça m'a facilité le travail aussi parce que je peux dire que j'étais stressé aussi au départ et finalement le mois passant, moi je me suis aussi beaucoup plus amusé et moins frustré avec ça.

-Est-ce que je voulais me référer a un des étudiants en particulière, quand on a changé de classe l'année dernier est-ce que tu as eu des étudiantes qui ont changé d'attitude complètement ?

-Oui complètement, par exemple tu vois Mauricio, il participait pas du tout, dans cette salle la , le 301 c'était l'enfer, un gamin qui avait pas du tout envie d'étudier, on a changé de classe, il s'a mis devant, et quand il a regardé le tableau il a commencé à participer, il a commencé à lever la main, il a commencé même à discipliner les autres car il avait envie, il était intéressé, et on a rechange de classe après, et le gamin il avait changé son attitude, et il a reste avec cette attitude la juste à la fin du semestre et je l'ai encore comme étudiant maintenant il est encore avec moi maintenant, et c'est une étudiant qui participe même si il n'a plus le tableau, il continue à participer, et il est

vraiment très motive, moi c'est un garçon qui fait lui qui fait l'appel maintenant dans la classe, il a décidé il m'a dit maestra je voudrais faire l'appel des étudiants, je l'instille, je lui fait faire l'appel des étudiants , et il est vraiment motivé, je vois que c'est un gamin qui a envie, il a eu quelque petit problèmes au premier partiel il sait qui il n'a pas passé mais il m'a dit maestra je vais bosser je vais travailler encore plus dur, alors ça continue, j'ai vu le changement quand on est passe justement de la a la

-Tu penses que ça serait bien d'avoir de temps en temps avoir une classe avec le tableau ?

-Oui je pense que ça serait bien de les changer, et de les faire changer un peu de leur environnement de ce qu'ils sont habitues, de les faire aller de nouveau au tableau pour continuer à reprendre d'une manière différente la classe

Anexo 4

Transcripción de la entrevista con la profesora Nathalie Maguères

- Merci Nathalie, que penses-tu de l'utilisation des outils technologiques dans ta classe ou dans les classes de langue ?
- Je pense que cela favorise la communication et la connectivité, ça stimule la motivation des étudiants.
- Et par exemple tu utilises en classe des sites d'Internet, blog, podcast, mp3, wikIt's, chat, facebook, le tableau, projecteur. Et ce que tu acceptes le téléphone?
- J'ai commencé ce semestre à accepter les téléphones dans mes groupes pour l'accès au dictionnaire.
- Ok, et les tablettes?
- Si, tablettes et téléphones en fait, pour l'accès au dictionnaire, la, ont fait un travail d'équipe avec le dictionnaire à l'heure de l'utiliser, et l'accès a certain blogs, mais des pages que moi je leurs donne comme par exemple pour qu'ils voient d'autres idées dans la construction des paragraphes.
- Bien, après on a l'idée avec le tableau on particulier et en relation à ce que t'as fait l'année dernière à ce que tu fais cette année, il y avait une idée de fréquences, ça veut dire fréquemment, des fois, peu de fois, jamais, oui ?
- Ben le tableau fréquemment le plus possible...
- Et je vais parler de certaines choses ou outils et tu me dis.
- Avec la fréquence ?
- Oui. Tu accèdes à des sites d'internet avec le tableau ?
- Avec le tableau ? Oui, parce qu'en fait moi je l'utilise surtout pour cela.

- Donc, tu utilises l'interface d'accéder à l'internet. Fréquemment ? Des fois, peu de fois ?
- Chaque fois que ça se présente
- Donc des fois. Et ce que tu utilises les marqueurs comme les délinéateurs ?
- Oui, comme pour souligner ou surligner. Souligner, entourer, en couleur.
- Des fois seulement ?
- Ben, ça dépend si on le utilise ou pas
- Est-ce que tu enregistres la classe ?
- Jamais.
- Est-ce que tu reviens sur les thèmes que t'a vu avant dans la classe?
- Comme un rappel de cour ?
- Comme en revenant sur ce que tu as écrit antérieurement par exemple quand tu avances dans le cours
- Oui, on revient souvent sur ce qui a été présenté.
- Par exemple, ça c'est à mon avis une des différences entre le tableau normal ou tu vas effacer et c'est fini.
- Et ben ça reste et tu peux retourner en arrière.
- Des fois ? Souvent ?
- Oui, ben, des fois
- Est-ce que tu marques sur les textes ? Et ce que tu mets des choses comme ça ?
- En fait j'utilise comme un tableau blanc, ce qui est déjà écrit sur le dossier et je souligne je l'entoure en couleur.
- Est-ce que tu utilises comme un « rotafolio » c'est-à-dire comme un truc pour pouvoir écrire dessus ?

- Dans certains exercices c'est eux qui écrivent ils prennent des stylos aussi pour écrire.
- Est-ce que tu l'utilises pour évaluer ?
- Non.
- Est-ce que tu déplace les objets ou tu mets des objets ? Souvent ?
- Oui
- Est-ce que tu utilises des choses pour écouter ?
- A la vidéo dans la classe avec accès à youtube
- Et pour la discrimination de son, quelque chose comme ça ?
- Pas souvent, aussi avec des sites qui présentent de l'audio.
- Une autre utilisation que tu imagines du tableau, des outils que tu peux les utiliser ?
- Ce qui serait bien, ce que j'aimerais utiliser qui n'est pas encore fait justement est d'enregistrer toutes ses planifications qu'ont fait des choses qu'on entoure en classe et l'envoyer après.
- Des choses qu'on a vu est ce que tu penses qui en a certaines qui ont un impact dans la compréhension lectrice avec les outils du tableau évidemment en relation a une pratique normale, tu comprends ? Est-ce que tu penses qu'il y a un impact dans la compréhension motrice ?
- Je trouve qu'ils ont l'air plus à l'aise, ils s'approchent plus
- Donc ça sera un impact positif tu penses s? Et dans la compréhension auditive ca un impact positif le tableau, est ce que tu penses que non ? On peut fabriquer un impact ?
- Non, dans ce sens-là je ne pense pas, ce n'est pas un fait
- Dans l'interaction orale tu crois qu'il y a un impact ?

- Oui parce que ça crée plus de participation dans le groupe en générale, et puis il y en a un qui va et les autres participe et dise Oui, non, à droite, à gauche, fait ci, fait ca
- Dans la production personnel oral et la production en continue tu crois qu'il y a un impact ?
- Si on l'utilise avec un exercice comme ça bien spécifiquement ça aide la communication, dans un autre type c'est comme si en fait c'est ce qu'ils vont tous participer à ça, c'est pas du tout l'exercice qu'on est en train de faire en particulier c'est en réalité une communication qui se s'effectue seule.
- Et dans la production écrite tu crois qu'il y a un impact plus important ?
- Ben, je pense que oui parce que comme ils ont deux possibilité de lire
- Moi je trouve qu'ils arrivent à ce moment donnée, ils arrivent à aller plus facilement vers le tableau que le tableau normal.
- D'accord
- Les outils du tableau qu'on a parlé avant sont à un moment donné associés à des stratégies qui sont des stratégies qu'on avait vu un petit peu dans d'autres cours , dans les stratégies de mémoires il y avait, moi j'ai fait des recherches et j'ai mis des descripteurs comme stratégies de mémoires, le premier c'était utilisation de champs sémantiques, tu crois que le tableau l'ai aidé à utiliser ça ?
- En fait, moi je ne pense pas que le tableau favorise plus, moi j'ai plutôt l'idée que c'est ton activité aussi.
- Bon, et l'autre, est ce que tu penses a l'association et plusieurs contextes de phrases, tu crois que tu favorise le tableau et tout ca?
- Oui

- En générale, pareil, à travers l'activité, non ?
- A travers l'activité
- Association avec des images et des sons, mind-mapping et des images émotives ?
- **
- Facilement, non ?
- Oui
- Révision remédiable de vocabulaire ? Pas forcément...
- Pas forcément, non.
- Association de mots avec une action ou un mouvement?
- Oui, ça on fait toujours
- Utiliser la répétition de différentes formes, ça c'est de la stratégie cognitive, rapide non ? Utiliser les outils Tu crois que le TBI a un impact créatif ?
- Dans le sens de la prise de parole
- Et ce que tu penses qu'ils doivent comprendre des messages en utilisent une lecture rapide de compréhension oral, de ce style ? Ca veut dire, plus facile avec le tableau ?
- **
- Et ce que tu penses que ca les aide à réaliser des résumés, des expressions, des mots, voir des règles parce que ils peuvent comparer de forme active ?
- Oui
- Et ce que tu crois que ça aide à la prise de note ? A garder certain passage ?
- Oui, à écrire. En fin en tout cas je trouve
- Est-ce que dans les stratégies, est ce que ça aide à deviner plus intelligemment en utilisant des périphrases?

- Oui, parce que c'est comme ci
- Est-ce que tu penses qu'ils peuvent dépasser les limites personnelles en utilisent des paraphrases, des gestes, d'adapter le message, pareil que le tableau il y a un impact la dedans ?
- Dans le sens ou la communication des classes est en français exclusivement s'ils ne savent pas comment faire, s'ils veulent dire quelque chose à la professeur.
- Meta cognitive. Est-ce que tu penses qu'il aide a préparer une activité future avec l'utilisation du vocabulaire ou de l'acte de la communication qu'on a vu?
- Oui ils sont plus attentifs à découvrir.
- Est-ce que on peut voir que les étudiants ont une progression et ils savent ou est ce qu'ils en sont dans leur progression ?
- Pas forcément
- Est-ce que on peut dire qu'ils sont sensibilisés à la technique d'apprentissage d'une langue étrangère ? Avec le tableau en particulier ?
- Oui, mais aussi grâce au programme.
- Est-ce que on peut parler d'un échange de pratique, en espagnol « práctica exitosa », c'est-à-dire le succès d'apprentissage ?
- Oui
- Est-ce que c'est une opportunité de fabriquer une compétence ou non ? Pas forcément...
- Pas forcément. Parce que les étudiant timide ***
- Est-ce que dans les stratégies d'apprentissage ils vont utiliser les techniques de conversation en relation au tableau ? Parce que ça relaxe...
- Oui, je trouve

- C'est un peu ce que tu disais maintenant non ?
- oui
- C'est plus facile?
- C'est...ouais
- Est que tu utilises de la music, du rire, est ce qu'il y a un moment où ils se récompensent ?
- Certainement, et on rigole plus
- Est-ce que ça les aide à prendre des risques calculés ? Ou à surmonter des risques, peut-être?
- Surmonter des risques
- Il y aurait plus de faciliter a faire de question ou opinion des informations des calification avec le tableau ?
- Non
- Est-ce que tu crois qu'ils demandent être corriger plus facilement ?
- Ils acceptent plus facilement la critique.
- A la place d'être l'interface avec le professeur c'est l'interface avec l'outil, la machine, non ?
- Oui
- Est-ce que il y a plus de coopération avec les autres étudiants ?
- Oui
- Est-ce que il y a plus de coopération avec le professeur ?
- Oui
- Bien, pour terminer cette partie-là, est ce que tu considères que dans la classe traditionnelle sans le tableau nous avons les mêmes opportunités de pratiquer les stratégies d'apprentissage de la langue ?

- Cela dépend plus du programme.
- Bien, maintenant. Est-ce que tu penses que l'utilisation du tableau est attractive pour les étudiants ?
- Totalement
- Est-ce que tu penses que le tableau simplifie le travail du professeur ?
- Non, il faut préparer tout avant, dans ma classe c'est plus agréable
- Est-ce que tu es enthousiaste quand tu vois les possibilités qui a le tableau ?
- Oui.
- Donc, 5 ?
- 5 Oui
- Tu penses que la vie utile d'une technologie est très courte et plutôt potentiellement faible ? Cinq aussi ?
- Oui très courte
- Est-ce que l'utilisation du TBI permet de faciliter plus l'apprentissage ? Oui ? Très très oui ? 12345?
- Quatre
- Est-ce qu'il a un impact positif dans la stratégie cognitif ? Est-ce que tu crois
- Plus en relation de ce style-là?
- Oui
- Numéro quatre, c'est ça ?
- Oui, numéro quatre, oui
- Est-ce que tu penses qu'il y a un impact positif sur les stratégies mais métacognitives, ça veut dire sur l'apprentissage en train d'apprendre?
- C'est difficile...
- Trois ?

- Trois.
- Est-ce que l'utilisation du TBI aide à l'étudiant à augmenter sa résistance à la frustration ou au stress ?
- oui
- Est-ce que tu peux dire, en général, on va dire des mots comme ça, tu me dis 1, 2, 3, 4, 5, non ? Est-ce que tu peux dire du TBI qui l'aide l'étudiant à développer sa capacité de planification ?
- Non
- Concentration ?
- Cinq.
- Elaboration et conceptualisation ?
- Trois.
- Compréhension ?
- Cinq
- Rétention ?
- Trois
- Ça aide beaucoup
- Ah oui, cinq.
- Transférance ? Transférer l'information...
- Quatre
- Auto efficacité ? Développer l'auto efficacité ?
- Oui, plutôt
- Plutôt quatre ?
- Quatre
- Auto estime ?

- Cinq
- Autocontrôle émotionnel ? Ca ressemble à la question de...
- Autocontrôle émotionnel ...
- Demander de l'aide ?
- Ah, cinq
- Quelles sont les changements les plus significatives que tu a vu dans l'utilisation des tableaux à ta façon de préparer, de présenter la classe ?
- C'est grâce à la communication en classe entre les étudiants et avec le professeur, il y a beaucoup plus de facilités par le plaisir et la motivation de participer dans l'activité
- T'as un peu de control, quand même ? T'as pas la sensation que t'as peu de control du temps? Parce qu'en fait tu places un peu l'action 'pédagogique sur l'interaction...
- Tu crois qu'il y a un impact entre tes classes ou t'as pas à utiliser, par exemple en relation au rendement des mots ?
- Moi j'ai pas eu vraiment cette impression la je trouve que ca m a beaucoup aider mais j'ai l'impression que le même programme aide plus
- Et dans les étudiants de six par exemple tu sens que les points de grammaires sont plus faciles à aborder ?
- Non, pas trop ca va très bien
- Non mais justement ca c'est intéressant, c'est t'a dire, t'a pas eu de retour en relation a cette partie grammatical...
- Non
- L'année dernière tu avais des uns et des trois, dans les trois tu as utilisé le tableau ?

- Ouais
- Est-ce que tu penses qu'il y a eu un impact positif dans cette partie-là ?
- Oui, ça aide à la construction...
- Ça aide plus à la métacognition, peut-être ? Alors...non, cognition seulement...
- Cognition seulement ?
- Ouais, et plus dans l'idée de partager. Est-ce que tu penses qu'il y a un impact dans l'interaction?
- Dans les classes Il y a plus d'étudiants dans un seul groupe même s'ils sont assis on ne peut pas tous les faire passer un même jour, et même si ils sont assis ils peuvent communiquer avec leur camarade qui est au tableau et ils vont dire des trucs « Non, c'est comme si, c'est comme ça parce que c'est comme si, c'est comme ça ...»
- Quelle énorme différence ou quelle petite différence tu vois avec par exemple un Powerpoint ?
- Le Powerpoint ce n'est pas la peine, ça peut même être très chiant en fait, parce que en général
- Ce n'est pas un processus d'évaluation finalement ça ? Le fait de venir passer et de démontrer ce que tu es en train de faire ? Même si ça ressemble à un exercice ?
- Parce que en réalité ça propose aussi un espace de... par exemple on n'a pas de cahier d'exercice, non ? et là t'a un exercice, et cet exercice il t'aide à conceptualiser et à pratiquer
- Et c'est plus collectif, aussi,
- En définitive tu penses que c'est un bon outil ?

- Oui
- Et peut-être plus d'intérêt qu'un Powerpoint ?
- Oui.
- Et les tables du Powerpoint ou les tables de la projection, qu'est-ce que ça nous a apporté de plus ? Eviter d'être dans une situation de lecture totale de la part du prof et de prise de notes, non ?
- Mm hm (Oui)
- Est que tu penses que le tableau peut nous aider à reprendre des notes ?
- ** Donc ben oui.

Anexo 5

Definiciones de términos

Bachillerato Internacional

Es un programa educativo de dos años de duración dirigido a estudiantes no universitarios entre los 16 y los 19 años. Fundado en Ginebra (Suiza) en 1968 por la Organización del Bachillerato Internacional (OBI); se caracteriza por estándares definidos a nivel mundial con una evaluación cruzada interna además de externa.

Un Blog

Es una bitácora utilizando internet, en un sitio web se recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores. Los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor dar respuesta, de este modo es posible establecer un diálogo a distancia.

Consejo Europeo de la Lengua

Es la referencia europea de competencia lingüística de más de veinte idiomas que permite establecer una referencia y transparencia en el desempeño personal, académico y laboral.

Dirección de Enseñanza Media (DIEM)

Es la dirección académica de las preparatorias del sistema del Tecnológico de Monterrey en la área metropolitana de la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México, su nombre anterior es VEM, vicerrectoría de enseñanza media, el cual puede aparecer en documentos anteriores al 2010 para referirse a la organización mencionada.

Estrategias de aprendizaje para la lengua extranjera

Son las acciones específicas visibles o no llevadas a cabo por los aprendientes para facilitarse el aprendizaje de una lengua diferente a la materna.

Misión 2015

Es la declaración del impacto deseado de la acción educativa impartida en el Tecnológico de Monterrey para información de la comunidad tanto interna como externa.

Red Peer-to-Peer (P2P)

Es una red de intercambio de datos entre computadoras que se comportan como iguales entre sí, favoreciendo el intercambio de datos del ensamble de la red porque la computadora es a la vez cliente y servidor, facilitando el ancho de banda de la red en su totalidad a diferencia de un servidor central.

Pizarrón Digital Interactivo (PDI)

Es un soporte táctil interactivo sensible al tacto que controla, a partir de un software instalado, una computadora conectada a un video proyector, desde la que se puede hacer anotaciones manuscritas sobre cualquier imagen proyectada, así como guardarlas, imprimirlas, enviarlas por correo electrónico y exportarlas a diversos formatos.

Really Simple Syndication (RSS)

Es la es un formato para compartir contenidos de páginas web, sin necesidad de un navegador, utilizando un software diseñado para leer estos contenidos RSS. Se recibe una información actualizada al suscribirse a la fuente de contenido

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Es la abreviación que agrupa los elementos y las técnicas utilizadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones, principalmente de informática, internet y telecomunicaciones.

Wikis

Es un sistema de creación, intercambio y revisión de información en la web, de forma fácil y automática, para la creación de contenidos colaborativos asequible por y para todos.