



**SEV**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
DEL ESTADO DE VERACRUZ



# **UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

UNIDAD REGIONAL 304 ORIZABA

## **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

TESIS

**“FORTALECIMIENTO IDENTITARIO DE LOS PROFESORES DE LA ACADEMIA DE  
TECNOLOGÍA MEDIANTE LA INSERCIÓN A ENTORNOS VIRTUALES, PARA EL  
DESARROLLO DE PROYECTOS COLABORATIVOS EN SECUNDARIA”**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

**MAESTRA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

PRESENTA

**NANCY BRAVO ROJAS**

DIRECTORA DE TESIS

**MTRA. LETICIA ROJAS HERRERA**

**ORIZABA, VERACRUZ**

**SEPTIEMBRE DE 2015**

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO SOCIOEDUCATIVO Y PSICOPEDAGÓGICO

1.1.	ANTECEDENTES	5
1.2.	CONTEXTO	9
	1.2.1. Contexto escolar	16
	1.2.2. La Academia de Tecnología	19
	1.2.3. La pedagogía de la diferencia presente en la investigación	22
	1.2.4. Problemática del trabajo individualizado	24
1.3.	NORMATIVIDAD Y POLÍTICAS	37
	1.3.1. Políticas internacionales sobre la Formación Docente	38
	1.3.2. Políticas nacionales sobre la Formación Docente	40
	1.3.3. Políticas estatales	41
	1.3.4. La regulación en el uso de las TIC	42
	1.3.5. Políticas compensatorias para el uso de las TIC	46
1.4.	JUSTIFICACIÓN	47
	1.4.1. Competencias a desarrollar en los docentes	50
1.5.	Objetivos	51

### CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA, CONCEPTUAL Y FILOSÓFICA

2.1.	CONCEPTO DE IDENTIDAD	54
	2.1.1. Identidad docente	57
	2.1.2. Dimensiones de la identidad docente	58
	2.1.3. Fortalecimiento identitario	61
2.2.	FORMACIÓN DOCENTE	63
	2.2.1. El nivel subjetivo de la formación docente	65
	2.2.2. Competencias docentes	66
	2.2.3. Formación docente en TIC	72
	2.3.4. Interacciones sociales y las TIC	74
2.3.	ENTORNOS VIRTUALES	76
2.4.	ASIGNATURA DE TECNOLOGÍAS	77
	2.4.1. Academia de Tecnologías	81
	2.4.2. Funciones que corresponden a la Academia	83
2.5.	PROYECTOS COLABORATIVOS	85
	2.5.1. Las características de un proyecto colaborativo	87

### **CAPÍTULO III ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE INTERVENCIÓN**

3.1.	ENFOQUE INTERCULTURAL EN EL DESARROLLO DE LAS ESTRATEGIAS	93
3.1.1.	Proyectos colaborativos una estrategia de intervención	95
3.1.2.	Proyecto colaborativo “ESGIMA VERDE”	98
3.1.3.	Organización del proyecto colaborativo Reciclado de residuos “ESGIMA VERDE” ciclo escolar 2012-2013.	99
3.1.4.	Evaluación de los proyectos colaborativos	103
3.2.	ENTORNOS VIRTUALES	106
3.2.1.	Comunidades virtuales como Estrategia de intervención	107
3.2.2.	El blog como herramienta de Intervención de comunidades virtuales	110
3.2.3.	Las redes sociales como herramienta de intervención en el desarrollo de las comunidades de aprendizaje	113
3.2.4.	El chat como práctica para el desarrollo comunicativo y de identidad docente	116
3.3.	ACOMPañAMIENTO ACADÉMICO	119
3.3.1.	La tutoría virtual como herramienta de intervención	120
3.4.	EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGÍAS PROPUESTAS	123

### **CAPÍTULO IV RESULTADOS**

4.1.	FORTALECIMIENTO IDENTITARIO	125
4.1.1.	Reuniones de Academia	130
4.1.2.	Asistencia y participación	132
4.2.	ENTORNOS VIRTUALES	133
4.2.1.	Resultados del blog de la academia	135
4.3.	TUTORIA VIRTUAL	139
4.3.1.	Reuniones virtuales	140

**CONCLUSIONES** 143

**FUENTES Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS** 146

## **ANEXOS**

154

- ANEXO 1. Percepción personal de los profesores de la Academia de Tecnología
- ANEXO 2. Instrumentos del diagnóstico (lista de cotejo)
- ANEXO 3. Impacto profesional que ha tenido en los docentes (lista de cotejo)
- ANEXO 4. Guía de entrevista sobre el conocimiento y manejo de las TIC
- ANEXO 5. Planeación del proyecto “ESGIMA VERDE”
- ANEXO 6. Rol de recolección de material reciclable
- ANEXO 7. Reuniones de academia
- ANEXO 8. Evaluación y seguimiento de las estrategias y actividades
- ANEXO 9. Participación del colegiado en el blog
- ANEXO 10. Lista de corroboración anual

## INTRODUCCIÓN

La identidad profesional en el docente, marca el parámetro de acción dentro de su trabajo, el cual requerirá siempre de una actualización constante y permanente que le permita estar a la vanguardia de las exigencias de su tiempo, su identidad docente como tal, es un tanto más compleja, se construye a través de las experiencias acumuladas en su trayectoria, a través de las interacciones sociales de su entorno, por lo que debe ser reforzada o estar bien definida para afrontar las exigencias que, con las reformas educativas, se pretenden consolidar.

En una sociedad de la incertidumbre, donde lo tecnológico va ganando terreno, se encuentra la figura del profesor como pieza fundamental para lograr las transformaciones sociales, desde hace tiempo, ésta se ha reconstruido teniendo como factor principal, los cambios sociales, ideológicos y culturales. El papel que el docente desempeña en la actualidad, no se enmarca en un solo ámbito, sino que al mismo ritmo de la evolución social debe irse adaptando a dichas transformaciones que le exige la sociedad.

Contextualizar la práctica educativa en el siglo XXI, forzosamente se vincula con las exigencias que rige la globalización, entendida como el marco de actuación que a través del control económico, intenta generar una identidad mundial compartida.

Vivimos en un mundo sin fronteras debido al desarrollo monumental de las telecomunicaciones, sin embargo frente a la revolución informática queda preguntar ¿Cuál es el rol social de la educación? la respuesta se encuentra en una adaptación curricular que representa un desafío para los que intervienen en el proceso educativo.

Por un lado, que atienda las exigencias de la modernidad, como son la integración a los procesos educativos las herramientas Tecnológicas de la Información y la Comunicación (TIC). Por otro lado, favorecer el reconocimiento de la dignidad humana, a través del desarrollo de la colaboración, que genere sentido de pertenencia, pues en una sociedad regulada por los medios informáticos, los cuales no obedecen fronteras, la

búsqueda de una identidad o la consolidación de la misma, representa un factor que promueva, tanto competencias sociales como, para la convivencia.

El rol social de la educación entonces, es la integración de los factores que determinan la modernidad, favoreciendo el desarrollo humano, como la necesidad de ofrecer herramientas pedagógicas para enfrentarse a los fenómenos de la conectividad como proceso intercultural, de esta forma se pondera la importancia de promover una educación basada en la colaboración y mediada por el uso de las TIC como elemento capaz de proyectar cultura a todo el mundo, con base en las propias demandas que ésta requiere.

Es por ello que en todos los niveles educativos, la formación en competencias digitales son una necesidad en el profesorado, debido a que cada profesional de la educación debe saber usar las TIC para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad informada y de conocimiento.

Al igual que los alumnos, los profesores necesitan una alfabetización digital que les permita utilizar de una manera eficaz y eficiente estos nuevos instrumentos tecnológicos, que constituyen las TIC en sus actividades profesionales (docentes, de investigación, de gestión) y personales. Necesitan competencias instrumentales para conocer los programas y los recursos de internet, sobre todo, necesitan adquirir competencias didácticas para el uso de todos estos medios.

El presente trabajo de investigación, cuya naturaleza es de intervención, tiene como propósito dar a conocer cómo la falta de proyectos orientados a la integración de un grupo de profesores, limita el intercambio de experiencias que pueden impactar de forma positiva en las actividades tecnológicas del nivel secundaria; que genere un trabajo basado en una dinámica de colaboración y al mismo tiempo vinculen las actuales herramientas digitales, para favorecer el trabajo colaborativo, los cuales permitan consolidar una identidad docente que repercuta de manera positiva en el desarrollo de éstos. Como en el caso del grupo de profesores de Educación Tecnológica de la Escuela Secundaria General “Ignacio Manuel Altamirano”, de Ciudad Mendoza Veracruz sujetos de esta investigación, cuyo problema radica en que trabajan

atendiendo sólo a las necesidades individuales, dejando a un lado las posibilidades de aprendizaje que generan las interacciones sociales. Algunos conceptos como experiencia, ambiente, identidad, otredad y valoración social son factores que influyen en su desempeño como profesores. Cabe mencionar que la intención del presente trabajo es generar esa integración del colegiado por convicción propia.

Ante la necesidad manifestada se propone como estrategias de intervención para el fortalecimiento identitario de los sujetos de estudio, la participación de éstos en proyectos colaborativos, cuyo objetivo represente un área de oportunidad para favorecer un sentido de pertenencia a los trabajos realizados en academia. Por otro lado, la construcción de entornos virtuales representa también una herramienta de actualidad que favorece la comunicación y el intercambio de experiencias, que en ocasiones por cuestión de tiempo no es posible llevar a cabo.

Las competencias interculturales en los docentes de secundaria para la convivencia y la inclusión a una cultura digital, representan la posibilidad del desarrollo y/o fortalecimiento identitario.

A continuación se describen los apartados que integran este trabajo. En el primer capítulo se abordan los antecedentes del problema, cómo se detectó, la identificación de la diferencia en el contexto escolar, los acuerdos y políticas educativas establecidos en la Reforma Integral de Educación Básica (SEP, 2011), relacionados con el desarrollo de las competencias docentes y el uso de las TIC. Así mismo, se explica el interés profesional que despierta la atención de este problema desde la identidad docente de los sujetos de investigación.

El segundo capítulo constituye el referente teórico, conceptual y filosófico sobre el cual se sustenta este trabajo de tesis. Se inicia con una conceptualización de la sociedad multicultural, donde la escuela es un espacio que debe responder a la diversidad del alumnado, visualizada como un modelo comunitario y participativo, donde juegan un papel relevante las relaciones e interacciones que de manera natural se generan a partir del proceso de enseñanza-aprendizaje; recuperando los principios filosóficos de la pedagogía de la diferencia. En este sentido, es importante que el profesor identifique

aquellas interrelaciones que pueden ser determinantes para el desarrollo psicosocial y cognitivo de los adolescentes y se reconozca como uno de los sujetos que pueden facilitar estos procesos en la escuela.

En el tercer capítulo se dieron a conocer las estrategias de acción para la resolución del problema. La primera estrategia que se implementó fue: la realización de proyectos colaborativos que se apoyaron con la consolidación una comunidad virtual, mediante las herramientas que los docentes utilizaban de manera personal como son correo electrónico y sitio en red social, así como la integración de una espacio virtual que permitió la comunicación interpersonal entre los profesores de la Academia de Tecnología a la que pertenece.

En el cuarto capítulo se describieron los resultados de esta investigación. En este apartado se enunciaran los reportes de la aplicación de las estrategias mediante el uso de instrumentos de evaluación, así como el informe de una actividad que llevó a cabo entre el colectivo docente para fortalecer el sentido de identidad y pertenencia a la Academia de Tecnologías. De igual manera, se contrastan dichos resultados con los objetivos planteados en el primer capítulo.

Es importante señalar que este proyecto de investigación surgió del intercambio de experiencias y de las reflexiones generadas en la especialidad de la Pedagogía de la Diferencia e Interculturalidad. Su intención es que sirva de referencia al lector acerca del fortalecimiento identitario mediante la inserción a entornos virtuales para la integración de proyectos colaborativos los cuales contribuirán a mejorar la práctica docente.



# CAPÍTULO I

## DIAGNÓSTICO SOCIOEDUCATIVO Y PSICOPEDAGÓGICO

Reconocer a través de una mirada de investigación educativa, las diversas situaciones que se presentan en la cotidiana actividad docente, permitió identificar las causas que las originaron; a través de desarrollo del presente diagnóstico de carácter socioeducativo y psicopedagógico, que se obtuvo como resultado de la aplicación de instrumentos de observación y encuestas, se pudieron identificar las necesidades específicas del grupo de estudio en el tema de la identidad docente, pues uno de los roles de los profesores es precisamente ser compañero y formar parte de un grupo en el cual tomará un lugar que será determinante para el desarrollo y fortalecimiento de la propia identidad.

### 1.1 ANTECEDENTES

La identidad de un grupo o una persona en un contexto globalizante, como el que caracteriza a nuestro tiempo, retoma una significación de sentido de pertenencia a un grupo; en una realidad cambiante y dinámica que caracteriza a la sociedad del siglo XXI, se sufre un proceso de construcción de la identidad, donde intervienen factores como cultura y contextos sociales.

Estos procesos identitarios se hacen presentes en los contextos educativos, donde se asumen roles complejos para generar un sentido de pertenencia a un grupo. El desarrollo de identidad docente se lleva a cabo a través de la experiencia profesional, el resultado de ésta puede tener un impacto positivo o negativo que a su vez repercute en un servicio educativo de calidad que pueda ofrecer.

Cada docente integra en su práctica distintas herramientas que le permiten adoptar posicionamiento frente a su quehacer cotidiano, las característica de éstas, generalmente están impregnadas de su identidad profesional.

Por otra parte, identidad profesional también se remite a referentes colectivos que, en su caso, lo conforman los grupos integrados dentro de su contexto social, esto genera una identidad colectiva que impacta su propia identidad docente. La socialización brinda oportunidades de generar sentido de pertenencia a un grupo, el reconocimiento que existen semejanzas o diferencias dentro del grupo hace posible el reconocimiento propio y el de los demás.

En la Escuela Secundaria General “Ignacio Manuel Altamirano” de Ciudad Mendoza, Veracruz, el grupo de docentes que integran la Academia de la Asignatura de Tecnología, mostraban actitudes de desapego y subestimación hacia las actividades propias de la academia, sobre todo aquellas relacionadas con esta asignatura.

Cabe mencionar que en el contexto de la Institución, las actividades del colectivo se desarrollan por asignaturas organizadas en grupos que integran los docentes que las imparten a las que se les conoce como Academias<sup>1</sup>, de esta manera algunas actividades de carácter técnico pedagógico, distribución de planes y programas de estudio o proyectos integrados a la ruta de mejora del Consejo Técnico Escolar se regulan a través de éstas, hecho que promueve la convivencia entre sus integrantes y por ende se llevan a cabo interacciones sociales dentro del grupo; por el cual el intercambio de opiniones y la comunicación generan una identidad grupal o de pertenencia hacia la Academia y profesores que imparte la misma materia. Las academias en la institución son el único medio para llegar a acuerdos o tomar decisiones que afectan a sus integrantes y con ello determinar las actividades pedagógicas que favorecen el aprendizaje de los alumnos, en éste podemos observar la presencia de la interculturalidad como proceso: “la interculturalidad supone que los diferentes grupos se construyan como tales en su interacción mutua, que la cultura solo puede estar pensada y vívida, conjugada en lo plural” (Degregori, 2005).

Otra tarea de las academias es su organización interna al nombrar a un presidente o representante y un secretario, quienes son los que llevan el registro, distribución y

---

<sup>1</sup> Las academias de maestros de las escuelas secundarias generales estarán constituidas por los profesores que atienden una misma asignatura o actividad de desarrollo, según el Manual de organización de Escuelas Secundarias Generales (2002).

control de las tareas encomendadas y organizar las actividades del trabajo colegiado de la misma.

Como parte del grupo de profesores de la Asignatura de Tecnología, con quince años de antigüedad en el servicio en esa misma institución, me he podido percatar de la situación identitaria de los profesores de Tecnologías<sup>2</sup>, los cuales muestran cierto desapego a aquello que tenga que ver con el desarrollo de algún tipo de trabajo colaborativo entre ellos, suceso frecuentemente observado en las reuniones generales de profesores de la institución, ya que constantemente eran sujetos a una cierta subestimación; puedo hacer mención de una serie de experiencias, que a lo largo mi trabajo como docente de Tecnología se ha venido acumulando (ANEXO 1).

Un factor importante que originó la inquietud de esta investigación fue que el grupo de profesores de tecnología regularmente mostraban un desinterés hacia las actividades que se llevaban a cabo en academia, así como cierto indiferencia por integrarse en un trabajo colegiado, ello impedía el desarrollo de actividades grupales e inclusive el poder compartir experiencias laborales para el fortalecimiento de las propias técnicas de enseñanza de esta asignatura. Otro hecho que influyó en el interés personal por la problemática fueron las conductas de algunos de los profesores de Tecnología, quienes también imparten otras asignaturas dentro de la misma institución; los cuales, cuando había necesidad de trabajar en el colegiado de tecnologías, preferían integrarse a la otra academia a la cual también pertenecían. El impacto de estas actitudes propiciaba un trabajo individualizado siendo muy pocos los que se involucraban en las tareas que competían al grupo. Prevalecía la carencia de espacios o actividades que dificultaban la comunicación entre ellos, teniendo como factores la falta de tiempo o inasistencia cuando se les convocaba, pues dentro de las actividades establecidas en el Plan Anual de Academia, se debían llevar a cabo reuniones periódicas las cuales casi nunca se llegaban a concretar.

---

<sup>2</sup> Para fines de esta investigación, se generalizará este nombre coloquial, al referirse a las actividades que se llevan a cabo en la Academia de Tecnología.

Las actividades tecnológicas en la educación básica fueron instauradas en el nivel de secundaria por estar vinculada a las actividades laborales. Su intención era formar a los estudiantes en alguna especialidad técnica para incorporarse posteriormente al ámbito laboral. Este objetivo llegó a convertir a los profesores de Tecnología de secundaria, únicamente en formadores de habilidades de tipo operativo en los educandos.

Su origen estuvo vinculado con la capacitación para el trabajo a principios de los años setenta, que permitió la incorporación de personal técnico especializado, sin algún tipo de preparación docente o niveles académicos completos, a impartir las clases de taller de tecnología, de tal manera que su tarea como educadores generalmente se ponía en tela de juicio sobre todo por algunos profesores con niveles académicos de formación profesional docente.

Por ser una materia técnica donde las actividades de enseñanza eran meramente prácticas y cuya dinámica permitía la libertad del alumno dentro del salón de clases, la perspectiva educativa que se tenía sobre las actividades en el taller fueron demeritadas, al no contar con las características disciplinarias que obedecían a las “buenas prácticas educativas y a la buena conducta” de ese tiempo, una razón más que clasificaba a la Asignatura de Tecnología como aquella en la que se solo se iba a perder el tiempo.

Por otro lado, los profesores que impartían esta actividad escolar ingresaban como profesores de adiestramiento en ocasiones algunos con escolaridad de secundaria y formación técnica. Este hecho tuvo repercusión en la comunidad escolar con respecto a cómo se concebían las clases de taller de Tecnología y a la percepción de los maestros dentro de la institución; con ello se generaron estereotipos como la asignatura que menor importancia tenía, incluyendo a los padres de familia hacia la misma concepción de la asignatura. Con respecto al horario, generalmente era ocupado para llevar a cabo prácticas de desfiles y otras actividades programadas por los profesores de las asignaturas académicas o por la misma Dirección escolar, en esta

diferenciación se podía observar cierta relegación a los profesores de Taller<sup>3</sup>, pues su práctica educativa siempre se veía desvalorada. Sin mencionar la deficiente infraestructura y equipamiento de los talleres, el nulo mantenimiento de máquinas y herramientas, pasaba a ser otro factor que impactaba en el desarrollo de un servicio educativo eficiente. Con respecto a este tema, la responsabilidad para el mantenimiento de su aula, generalmente la gestionaba el profesor de Tecnología, quien tenía que enfrentar esta problemática de manera autónoma; ya sea realizando con sus alumnos alguna actividad programada que le proporcionara fondos económicos para ello, como consecuencia, los docentes de la Academia de Tecnología mostraban constantemente sus inconformidades al expresar su frecuente desamparo.

Por otra parte, las comisiones oficiales para algunas actividades escolares eran distribuidas también por academia y era precisamente la de Tecnología a la que le correspondía hacer los trabajos pesados de organización de mobiliario, sillas, escenografía en eventos sociales de la escuela, en los cuales casi siempre, menos de la mitad de los integrantes se involucraba en dichas tareas, algunos por desinterés otros por no sentir motivación o apego a las actividades de la Academia.

Para quienes ingresaron al servicio educativo bajo este tipo de reconocimiento como profesor de taller, la experiencia laboral era compleja, en el sentido de trabajar con la carga emocional de pertenecer al grupo de los “patitos feos” de la educación de la secundaria de referencia; estereotipo que constantemente repetían en las reuniones a nivel zona escolar, en donde también se externaba la práctica común de que en el horario de taller, se permitía cualquier actividad ajena a la asignatura o que dentro de los cursos impartidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP), tenían que ser integrados en otras asignaturas porque no había material especializado en Tecnología. Por tanto, considerando un análisis de la identidad profesional de los profesores de Educación Tecnológica, éste representaba un constructo que incluía sentimientos, conocimientos y conductas de identidad baja, al demostrar desinterés hacia el grupo de profesores de taller y que a su vez generaba poco interés en adquirir nuevas técnicas

---

<sup>3</sup> Talleres: lugar donde se arman y desarman aparatos, hacen cosas, la practica está unida a la teoría. Segundo Taller de Actualización sobre los Programas de estudio 2006, Antología, SEP (2006:176).

para mejorar su prácticas educativas ya que no existía por parte de los profesores, identidad hacia este grupo:

La identidad expresa la manera de pertenecer a una cultura mediante formas de identificación propias, que en este caso eran negativas; también menciona que implica desarrollar capacidades de autovaloración positiva, tener confianza y seguridad en sí mismo y afirmar su sentido de pertenencia (Lozano Vallejo, 2001:34).

Fue hasta el año 2006 con la Reforma de Educación Secundaria y el acuerdo 384, en el Artículo 7, cuando se vislumbra la articulación de la educación básica, hasta entonces, la “Actividad Tecnológica” fue considerada como asignatura dentro del currículum de educación secundaria, con un enfoque diferente al desarrollo de habilidades técnicas que obedecía.

Posteriormente atendiendo al acuerdo 593, publicado con la Reforma de Educación Secundaria, se establecen los Programas de Estudio de la Asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria, en éste se estipula que la obligación de los docentes responsables de ésta, deben implementar estrategias que les permitan una formación continua para desarrollar el nuevo programa valiéndose de herramientas didácticas de actualidad o integrar, junto con compañeros docentes de la asignatura, una red de aprendizaje que fortalezca y sea un apoyo para mejorar su práctica educativa, ya sea en el desarrollo de competencias docentes, como en contenidos de programa, para que en el intercambio de experiencias laborales enriquezcan su propia práctica educativa; a todo esto que representaba un cambio de paradigma en el docente de Tecnología, se hace necesario fortalecer la identidad docente y colectiva de los profesores de esta asignatura, mediante el desarrollo de “competencias interculturales” que favorezcan las relaciones interpersonales y la comunicación entre el grupo, a partir de su propio reconocimiento y la gestión de la pluralidad, presente en la Academia de Tecnología, las cuales:

En el marco de la educación las competencias interculturales, son entendidas como la formación de habilidades que posibilitan el encuentro con el otro, cambiando la perspectiva y actuar con una nueva visión (Rehaag, 2010:4).

Estas competencias interculturales, se vieron fortalecidas, con la incorporación de las nuevas tecnologías como herramientas de comunicación, con ello promover la comunicación en el grupo, orientada hacia la consolidación de una identidad profesional de los profesores de la Asignatura de Tecnologías, que impacte en su práctica docente, dentro de su aula y a nivel institución, para lograrlo, es preciso aprovechar todos los recursos que favorezcan la comunicación, integración y el intercambio de experiencias.

En una sociedad donde el uso de los recursos tecnológicos es parte de las actividades cotidianas para los profesores, se propone a través de un proyecto de intervención educativa la integración del colegiado de Tecnología a un trabajo colaborativo, basado en el aprovechamiento de las TIC, que promovió la inserción de los docentes de la asignatura a entornos virtuales, ya que es precisamente esta herramienta es una característica que identifica las relaciones sociales actualmente.

Las experiencias a lo largo de mi trayectoria como profesora de la Asignatura de Tecnología, me ha permitido identificar las fortalezas y debilidades de la práctica educativa en esta área, concebida desde muchos aspectos únicamente para el desarrollo de habilidades manuales, por tanto intervenir en una posible solución a estas debilidades mencionadas, evoca a la realización de un proyecto de intervención educativa, desarrollado a partir de un enfoque intercultural basado en la simetría cultural, ya que como se mencionó, uno de los problemas identificados es precisamente la falta de integración grupal en los docentes de esta área, quienes carecen de un sentido identitario hacia la misma y que dificulta el desarrollo de otras actividades; para lograr un cambio de actitud en los sujetos de estudio, lo vivencial es una condición necesaria, por tanto participar activamente en proyectos colaborativos originó un cambio de la propia percepción de las actividades de Tecnologías dentro de la misma institución.

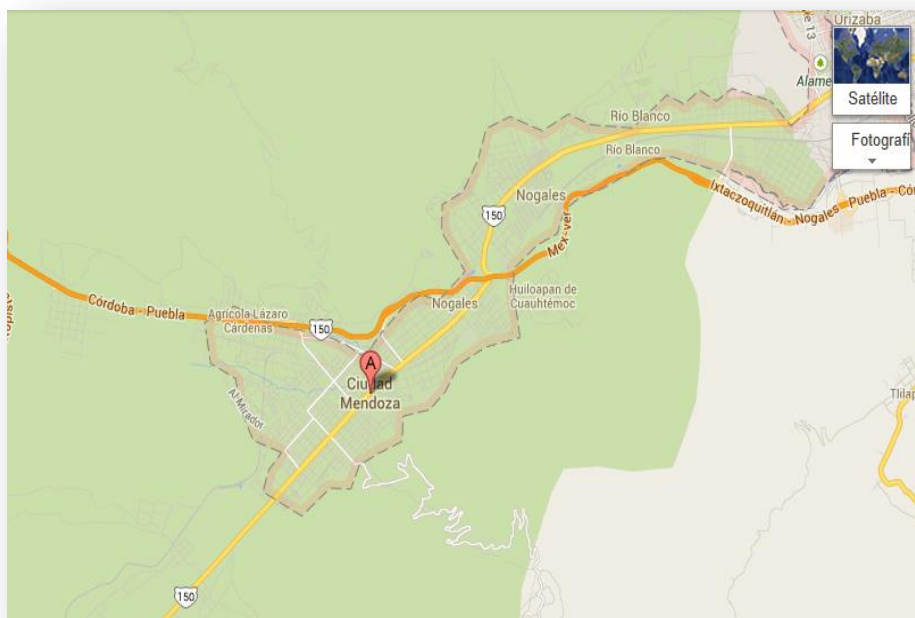
El enfoque intercultural en la educación pretende este nuevo modo de relación donde se aborden situaciones que se generan a partir de las relaciones que existen entre las personas, en este caso entre el grupo de docentes en cuestión. El pluralismo presente en la Academia de Tecnología y la intención de propiciar un cambio de actitud, basado en el fortalecimiento de la identidad grupal, representó un eje rector de la presente investigación, como uno de los principios pedagógicos de la educación intercultural en el “reconocimiento del derecho personal del alumno, para recibir una educación diferenciada, con cuidado especial de la formación de su identidad”, refiriéndose a Muñoz Sedano (1993), para el caso de la investigación, se trata del reconocimiento del grupo de docentes de Tecnología, con una formación profesional diferenciada como base para el fortalecimiento del sentido de identidad grupal, atendiendo a las diferencias; por otro lado, la simetría cultural se refiere a una interpretación de la educación que se basa en el reconocimiento de las diferencias culturales y siendo la Academia de Tecnología un grupo de docentes con características semejantes y diferencias relevantes culturalmente hablando, este enfoque permitirá la intención de la Intervención educativa como “formula cultural” para una mejor gestión de la pluralidad que los integró como colegiado. A continuación se describen algunas características particulares del contexto social, escolar y de los docentes que integran el colegiado de tecnologías en la Escuela Secundaria de referencia.

## 1.2 CONTEXTO

La localidad de Ciudad Mendoza, pertenece al municipio de Camerino Z. Mendoza en el estado de Veracruz, ubicada en la región de las altas montañas; geográficamente colinda con las poblaciones de Nogales, al norte y con Soledad Atzompa en el sur, hacia el este con el Municipio de Huiloapan de Cuauhtémoc y Rafael Delgado y al oeste nuevamente con Nogales; se ubica a media hora transportándose en autobús, de la ciudad de Orizaba, Veracruz.

Figura 1. Mapa de Ciudad Mendoza y sus localidades de colindancia.





Fuente: Map data (2013) Google, INEGI.

Ubicada en la zona conurbada de Orizaba – Córdoba, la localidad se caracteriza por contar con una población multicultural desde sus orígenes; pues Santa Rosa de Lima<sup>4</sup> se fundó como una comunidad fabril donde la posibilidad de empleo trajo consigo la migración de diversos grupos de campesinos, quienes con el afán de encontrar trabajo en la entonces construcción de la Fábrica de Hilados y Tejidos, dieron lugar a la conformación de una comunidad, que años más tarde llevaría el nombre de la Villa: “Santa Rosa de Lima”, algunos datos históricos identifican que los migrantes provenían de los estados de:

Puebla, Oaxaca, los cuales se establecieron en el poblado, también llegaron trabajadores de Hidalgo, Querétaro, Michoacán y Guanajuato, la multiculturalidad existente en esa época, dieron lugar a constantes diferencias entre ellos, principalmente con la gente de la Mixteca (García Díaz ,1997:60).

Esta integración multicultural dió lugar a ciertas prácticas de discriminación social, pues para referirse a alguna persona de tal lugar lo hacían como una forma sutil de ofensa y de su forma de aferrarse a la tierra de procedencia. Al respecto, la identidad cultural de

---

<sup>4</sup> Nombre originario de Cd. Mendoza

los primeros pobladores de Santa Rosa, la seguían determinando las prácticas culturales de su lugar de origen, entre otras cosas, denotaban arraigo y formas de identificación entre los migrantes, quienes constantemente regresaban a sus comunidades ya sea para celebrar festividades o dar a luz a sus hijos. La entrañable adhesión a la patria chica<sup>5</sup>, se generaba por la misma inestabilidad e inseguridad de trabajo. Concluido el periodo de instauración de la fábrica, Santa Rosa sufrió una consolidación cultural que propició una identidad local hacia lo comunitario, que indiscutiblemente son rasgos culturales que se manifiestan aún en la actualidad como Serrano Sánchez, (2011) afirma: “Es posible hablar de una identidad mendocina, de un sentido de pertenencia a una comunidad forjada en la historia”.

La fábrica “Santa Rosa”, marcó el origen de una comunidad conformada por una identidad obrera, así como la consolidación de una cultura a partir del trabajo fabril, en su evolución la cumbre y decadencia de lo que esta industria representa para la población la consolidación misma de su identidad a través de los años se generó una transformación mendocina como:

“Un perfil característico de sus pobladores, en variadas expresiones de su vida social y cultural, en las experiencias compartidas a través de generaciones, que desemboca en un sentido de pertenencia comunitaria en contraste con otras poblaciones aledañas y distantes” (Serrano Sánchez, 2011:29).

La educación dentro del municipio se consolidó a partir de proyectos educativos impulsados por la misma clase obrera, la tarea de los dirigentes sindicales de la Fábrica Santa Rosa, obligaban a los trabajadores a asistir a la escuela con el fin de elevar su calificación laboral, por ello las necesidades educativas fueron atendidas bajo el principio educativo de la época, el cual se preocupaba únicamente a contar principalmente con una cobertura educativa, sin embargo los comités de educación creados por el sindicato de la Compañía Industrial Veracruzana, S. A. (C.I.V.S.A.), nombre oficial de la Fábrica de Hilados y Tejidos de Santa Rosa, contribuyeron sin

---

<sup>5</sup> Entendido por mantener una filiación con su lugar de nacimiento. Historia y cultura en un municipio veracruzano: Camerino Z. Mendoza, UNAM (2011).

duda a que el nivel académico en ésta comunidad fuera regularmente de buena calidad.

Este impulso educativo promovió la integración a las plantillas docentes, a excelentes maestros que llegaron a la comunidad para quedarse, como base del actual establecimiento de escuelas con las que cuenta el municipio, hecho que propició una mejor condición académica hacia el progreso.

Los datos estadísticos del sector educativo según la página de internet oficial del municipio, en el rubro de estadística y geografía, muestran que Ciudad Mendoza tiene un alto porcentaje de la población que se encuentra cursando la educación secundaria, como dato importante en la implementación de políticas y programas que permiten elevar la calidad educativa en este nivel; en relación con la información del total de profesores de la comunidad son: 925 docentes (INEGI, 2008), representado el 2,7% de la población económicamente activa.

Ciudad Mendoza se considera una población urbana, cuenta con servicios básicos de luz, agua, drenaje y pavimentación; en relación con los servicios de comunicación se hallan el servicio de telefonía fija y móvil, servicio de cable e internet.

Actualmente la población económicamente activa de la localidad, se basa en el comercio formal e informal; el comercio informal se integra por comerciantes que no son originarios de la localidad, hecho que propicia una actual migración entre los pobladores de Ciudad Mendoza y la integración de nuevos grupos culturalmente diversos, pues los comerciantes establecidos en el “tianguis” no todos son originarios de esta localidad. A través de esta lucha por el territorio, se crea una nueva identidad como los que “somos de aquí” y los de “fuera”, la identidad cultural de la actual Ciudad Mendoza, es un fenómeno que se ve reflejado en las costumbres de los docentes que son originarios de la localidad, al observar en ellos ciertas conductas de rechazo a algunas actividades que son sugeridas por profesores de nuevo ingreso con poca experiencia en la institución como una autodefensa a las costumbres y hábitos de trabajo en la escuela.

La identidad en la actual población pluricultural mendocina, tiene una nueva significación y permite observar otros matices de la comunidad, ésta se caracteriza por el poder adquisitivo de las personas al observar ciertas posesiones como casa, autos, entre otras cosas; como una identidad social creada por estatus económico. Otra característica identitaria de la población mendocina se genera a partir del lugar donde se vive, las colonias que conforman el municipio están integradas por grupos sociales que se identifican por algunas costumbres y modismos de tradición, como una especie de comportamiento social determinado por el área geográfica en la que viven. De esta manera se cataloga actualmente a la gente, considerando la colonia a la que pertenecen.

Cabe mencionar que este fenómeno tuvo sus orígenes en la consolidación de la identidad sindical de la C.I.V.S.A., cuyo auge se da en la primera mitad del siglo XX. En relación con la investigación la identidad de la población mendocina, se encuentra transformada probablemente por las causas que ya se mencionaron, esto es un factor que permea en el colectivo docente originario de la comunidad, y en especial dentro de la institución donde se desarrolla la problemática.

### **1.2.1 CONTEXTO ESCOLAR**

La problemática se contextualizó en la escuela Secundaria General “Ignacio Manuel Altamirano” de Ciudad Mendoza, Veracruz, ubicada en la Av. Ignacio Ramírez, esquina con la calle de Ricardo Flores Magón perteneciente a la Colonia Reforma de esta Ciudad, fundada en el año de 1976, la escuela tiene 37 años de antigüedad. Esta institución es reconocida en la localidad por el prestigio educativo y disciplinario que desde sus inicios mostró, como característica cultural de la “buena educación” que ahí se impartía.

Con respecto al contexto institucional, se trata de una Secundaria que desde sus fundación, ha tenido una gran aceptación en la comunidad ya que su creación fue promovida precisamente por uno de los Dirigentes Sindicales de esa época; relatos de los maestros fundadores dicen que el Sr. Raúl Rodríguez Feria (Q.E.P.D.), entonces Secretario General del sindicato de la C.I.V.S.A., en común acuerdo con el Profesor

Domingo Larios Pastrana, primer Director de la Institución, gestionaron ante las autoridades educativas del estado, la creación de la primera secundaria federal en la localidad; de esta forma, el Sindicato de la fábrica tuvo una participación importante para la consolidación de esta iniciativa, principalmente en la donación del terreno y la construcción del edificio escolar<sup>6</sup>.

Este tipo de hechos que promovían el crecimiento y desarrollo de la comunidad, formaba parte de idiosincrasia del “esfuerzo obrero” que se compartía entre los habitantes de esa época y que, gracias a éste Ciudad Mendoza tuvo un mayor crecimiento que impulsó el auge educativo que hoy conocemos.

Con respecto a organización interna de la escuela, la distribución de los grupos se lleva a cabo desde el momento en que los alumnos obtienen su evaluación diagnóstica o examen de admisión, siendo los de mejor promedio los alumnos que quedan en el turno matutino, el cual tiene 6 grupos de la A a la F, de aproximadamente 40 a 45 alumnos; en el turno vespertino, los grupos se integran de la G a la J. Dadas estas circunstancias, el nivel de aprovechamiento de ambos turnos es significativamente diferente al igual que las características propias de los jóvenes que los integran.

Es una Institución educativa de doble turno, con una plantilla de personal de 94 integrantes, de los cuales 62 son docentes frente a grupo y 32 trabajadores administrativos y de apoyo; la Delegación Sindical a la que pertenece es el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, sección 32 del Estado de Veracruz; como ya se mencionó su población estudiantil permite integrar grupos de A, B, C, D, E, F, G, H, I, J; en los tres grados, los cuales cuentan con 40 alumnos por grupo aproximadamente, en el turno matutino. Esto permite la conformación de 5 grupos en cada grado en el turno matutino y 4 grupos en el vespertino. Anualmente se registra una matrícula de preinscripción de 400 fichas en promedio, dado su prestigio y reconocimiento en la comunidad, debido a esto, cuenta con una matrícula anual de

---

<sup>6</sup> Según la Entrevista realizada al Profr. Domingo Larios Pastrana en el año de 2003, para la Reseña Histórica, presentada en el 35°. aniversarios de la fundación de la Secundaria.

400 alumnos aproximadamente, que presentan examen de diagnóstico para ser admitidos en alguno de sus dos turnos.

Se trata de grupos mixtos que muestran una gran diversidad cultural, económica y social así como religiosa, por otro lado, en relación con la conducta de los estudiantes, estas son propias de su edad ya que generalmente demuestran cierto rechazo a las reglas de disciplina impuestas por la institución sin embargo, su sentido de identidad y pertenencia hacia la institución, como alumnos de la “E.S.G.I.M.A.”, es un rasgo que se comparten tanto alumnos como exalumnos de la misma.

Es una institución que cuenta con todos los servicios en infraestructura y una organización completa de plantilla de personal, misma que se integra por trabajadores que viven en la misma ciudad y en la región; sin embargo, hace menos de dos años, se han incorporado a la plantilla docentes y trabajadores, que no pertenecen a la región de Orizaba, pues algunos por ser de nuevo ingreso, la Secretaría de Educación de Veracruz les asigna esta institución, hasta que puedan acceder al derecho de permutar o cambiar a su lugar de origen. Contamos con compañeros que provienen del norte y sur del estado, así como oriundos de Xalapa, Veracruz Puerto y ciudades más cercanas como Amatlán de los Reyes en la región de Córdoba, es rasgo lo comparte los profesores y trabajadores de nuevo ingreso, en relación con la identidad, representa una limitante, pues al no ser de la comunidad, buscan su cambio de adscripción, en este proceso es difícil llegar a consolidar incluso una identidad hacia el trabajo colectivo de la institución.

La administración de recursos económicos está a cargo de la Asociación de Padres de Familia, conformado por un presidente, un tesorero y un secretario, así mismo, 30 vocales representantes de cada uno de los grupos, su función es principalmente contribuir con el mantenimiento del edificio y las necesidades económicas que surgen en la Institución. De la misma forma se cuenta con una Sociedad de Alumnos, representados por un maestro responsable cuya función es de organización, cuando se requiere su cooperación o intervención del alumnado en algún evento.

Las actividades de los profesores se organizan en Academias, obligadas a nombrar a un Presidente y un secretario, del cual en colegiado con cada Presidente de Academia y Director de la escuela, se conforma el Consejo Técnico Escolar, que tenían a su cargo la función de analizar casos de jóvenes que tiene problemas de conducta. Actualmente las funciones de presidente de Academia se concretan a la organización de las comisiones para evento, ya que en las nuevas disposiciones en relación con la conformación del Consejo Técnico Escolar, éste se integra por todo el colegiado académico de la institución, para atender la ruta de mejora a partir de los rasgos de normalidad mínima requerida y ofrecer una educación de calidad, atendiendo las necesidades pedagógicas de los alumnos.

Las disposiciones administrativas son reguladas por los subdirectores en cada turno respectivamente, y las determinaciones finales están a cargo de la Dirección de la Escuela. Cabe mencionar que la escuela tiene 37 años de antigüedad y en su mayoría, los profesores que actualmente laboran en ésta, son hijos de maestros con niveles de preparación diferenciados, lo que les permitió heredar la plaza y conservar el lugar en esta escuela, incluso algunos fueron exalumnos de la misma institución, hecho que fortalece el sentido de pertenencia e identidad hacia la “Secundaria Altamirano”.

### **1.2.2 LA ACADEMIA DE TECNOLOGÍA**

Como ya se mencionó en este nivel de secundaria los profesores se agrupan de acuerdo a la asignatura que imparten, denominadas Academias, éstas se establecen para tratar asuntos exclusivamente de carácter técnico-pedagógico o proponer iniciativas que fortalezcan la práctica de enseñanza y aprendizaje en la asignatura correspondiente.

Por definición una Academia se refiere a: un grupo colegiado de orientación técnico pedagógica, integrada por los profesores de un área o de áreas afines del conocimiento, que se instauran de manera oficial, con la finalidad de establecer las líneas de acción y organización de actividades que favorecen las tareas educativas.

Por su parte, la Academia de Tecnología la conforman los docentes que imparten esta asignatura en la institución, quienes a su vez, también constituyen el colegiado de Tecnología, que fundamenta sus actividades pedagógicas de acuerdo con los diferentes campos tecnológicos, los cuales rigen sus contenidos y orientaciones didácticas.

Los campos tecnológicos se clasifican en diversas especialidades tecnológicas llamadas énfasis, por ejemplo: dentro del campo tecnológico de la Manufactura se encuentran Confección del vestido e Industria textil y Diseño de estructuras metálicas; en el campo tecnológico de la Construcción se agrupan Circuitos Eléctricos y Diseño Arquitectónico; en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación está Informática; y por último, en el campo de los servicios, la salud y la recreación se encuentra Ofimática (Cuadro 1).

La Academia de Tecnología está conformada por 12 profesores, quienes cuentan con un perfil académico diverso, que va de acuerdo con el énfasis que imparte. Dentro de este grupo se pueden identificar algunas diferencias significativas, por ejemplo: los años de servicio, mismos que marcan una diferencia relevante con respecto a la implementación del nuevo programa de la Asignatura de Tecnología establecido a partir de la Reforma Integral de Educación Secundaria o por ejemplo, la carga horaria de cada uno ya que encontramos en el grupo, profesores de tiempo completo, medio tiempo y carga mínima de horas.

Con respecto a la formación docente se puede observar una diversidad de perfiles, lo cuales son aceptados y determinados por el profesiograma que rige el ingreso de los profesores al servicio educativo en el estado de Veracruz; es un grupo conformado por maestros con preparación profesional diversa, la cual varía entre los que cuentan con formación docente o pedagógica, formación técnica e incluso ingenierías y licenciaturas ajenas a la docencia, característica generalizada del perfil académico de los profesores del nivel secundaria.



A continuación se describe una tabla donde se muestra los énfasis tecnológicos de la Institución y los perfiles docentes de los profesores que las imparten.

En este cuadro se puede identificar la diferencia significativa en el grupo con respecto a la preparación académica de cada uno, cinco de ellos tienen formación docente y los demás varían las profesiones entre ingenieros, contadores y formación técnica; este aspecto influye en su práctica docente, ya que sigue concibiendo a la asignatura como mera adquisición y desarrollo de habilidades técnicas.

**Cuadro No. 1.** Campos tecnológicos, énfasis tecnológicos que se imparten y formación profesional de los profesores de la Academia de Tecnología.

TABLA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS DOCENTES DE TECNOLOGÍA		
CAMPO TECNOLÓGICO	ENFASIS TECNOLÓGICO	FORMACIÓN ACADÉMICA
MANUFACTURA	CONFECCIÓN DEL VESTIDO	Licenciada en Pedagogía y Actualmente Cursando una Maestría en Educación y Contadora Pública
	DISEÑO DE ESTRUCTURAS MET.	Técnico en estructuras Metálicas
TIC	INFORMÁTICA	Licenciada en Educ. Tecnológica y actualmente cursando La MEB
DE LA CONSTRUCCIÓN	DISEÑO ARQUITECTÓNICO	Este énfasis es cubierto por cuatro profesores cuyo perfil académico es el siguiente: Contador Público, Ingeniero Civil, Ingeniero Industrial Actualmente Estudiando Un Doctorado y un Arquitecto
	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	Ingeniero Mecánico Eléctrico
DE LOS SERVICIOS LA SALUD Y LA RECREACIÓN	OFIMÁTICA	Licenciado en Español y Licenciada en Docencia Tecnológica, actualmente estudiando La MEB.

Fuente: Elaboración propia a partir de la clasificación de énfasis del Programa de Educación Tecnológica (2011).

Sin embargo, cada especialidad corresponde a un campo tecnológico diferente, que sirven de orientación para el desarrollo de las actividades pedagógicas de aprendizaje con los alumnos como responsabilidad de los docentes titulares.

La Asignatura de Tecnología se integra al curriculum a partir de la Reforma de Educación Secundaria (SEP, 2006) cambiando radicalmente su enfoque pedagógico y orientaciones didácticas, la clasificación de los énfasis de campo y la unificación de temas en toda la asignatura lo que dio lugar a la conformación de un enfoque pedagógico que integra tres campos de actuación de la tecnología: campo social, técnico y natural; este hecho permitió de igual manera la uniformidad de competencias

que los alumnos deberán desarrollar en la Asignatura de Tecnología, indistintamente en cualquier especialidad, ya que en todos los énfasis se establecen los mismos propósitos y aprendizajes esperados, que obedecen a una formación integral del alumno en relación con la tecnología, como desarrollo de habilidades técnicas en los diversos énfasis de campo con un enfoque hacia la resolución de problemas:

Los énfasis de campo son el principal referente para orientar el trabajo de los maestros en la asignatura de Tecnología, ya que definen los contenidos y las sugerencias didácticas para el desarrollo de los procesos educativos en el laboratorio de Tecnología (SEP, 2011:23).

Con la publicación del Acuerdo 593, se establecen los Programas de la Asignatura de Tecnología, clasificándolos según su actividad en campos tecnológicos que determinan el enfoque particular de cada énfasis, que determinan de igual manera las competencias que los docentes de esta asignatura deberán desarrollar o fortalecer.

Para ello, la identidad docente juega un papel determinante, con ésta se debe llegar a una identificación profesional con la Asignatura de Tecnología, para poder integrar actividades y estrategias didácticas que favorezcan el desarrollo de competencias tecnológicas en el alumno, contribuyendo así con el perfil de egreso en el nivel de secundaria en esta área.

### **1.2.3 PEDAGOGÍA DE LA DIFERENCIA PRESENTE EN LA INVESTIGACIÓN**

La pedagogía de la diferencia se hace presente en la investigación cuando se internalizan a un análisis de las características particulares de los profesores que conforman la Academia de Tecnología y a las relaciones interpersonales que dentro del grupo surgieron. Esta perspectiva permitió observar una realidad a través del reconocimiento de las diferencias, siguiendo a Giddens (2003): “se asume una postura

desde el poder de conocimiento, es decir, no busca transformar al otro en algo mejor, en eliminar su particularidad”; a través de la alteridad como principio de regulan dichas relaciones, que facilitan el flujo social entre ellos, promoviendo un equilibrio para la convivencia que tiene como fin favorecer esta competencia social.

Al concebir a un grupo de profesores de la Academia de Tecnología como sujetos de la investigación, se planteron situaciones que propician las mismas relaciones interpersonales entre ellos, como situaciones de reconocimiento e identidad que impactan en su práctica docente. Al respecto y considerando una argumentación antropológica esto nos lleva a realizar un análisis de carácter intercultural, en dicho grupo la pluralidad cultural es un factor determinante para desarrollar un sentido de pertenencia e identidad grupal: “Esa correlación exige el reconocimiento de nuevas posibilidades y nuevos conflictos, en el orden empírico y en el teórico, no se puede pensar en una relación dada *a priori*, sino en una relación en constante construcción.” (Tirzo y Hernández, 2010) por lo que a partir de este enfoque se describirán a los sujetos de estudio, para comprender los actuales planteamientos sobre la pluralidad presente en el grupo de docentes.

Como investigador, la mirada antropológica al respecto se refiere al reconocimiento que en este grupo de profesores, cada uno es portador de cultura como parte de su experiencia profesional, formación profesional y subjetividad como forma de percepción personal de la realidad que les permite actuar; este factor influye de manera determinante en las relaciones sociales del grupo, por lo que lograr una identidad cultural que los identifique implica reconocer la complejidad de estas relaciones reconfigurando el paradigma de la identidad personal, profesional y grupal.

En relación con la identidad, lejos de ser una simple expresión de intereses comunes a un grupo, se convierte en una serie de políticas de tratado de la identidad a través de su énfasis en la diferencia, en la negociación de múltiples identidades. Es decir, las identidades ya no son simples expresiones confiables de las posiciones que los individuos ocupan en los procesos de producción, sino

que se diluyen y ya no corresponden a los sujetos identificables sino a “posiciones subjetivas” (Dietz, 2009:67).

Dichas posiciones transformaron las realidades sociales en los contextos escolares, sobre todo cuando no se determinan o encuentra el sentido identitario. En el ámbito educativo esta situación determinada se puede percibir en grupos de docentes que a pesar de compartir rasgos culturales que podrían favorecer su práctica educativa, generan individualismo.

Para ello la antropología nos ofreció a través del enfoque intercultural de la educación la oportunidad de abordar este tipo de problemática desde un sentido social existente y latente en las relaciones grupales; por tanto la investigación que se llevó a cabo en el caso de la Academia de Tecnología, tiene como finalidad reflexionar e indagar las situaciones que determinan las relaciones entre los sujetos de estudio, para tomar conciencia de los principios de la alteridad como primer nivel de reconocimiento de una pluralidad cultural existente y la otredad en la implicación de las relaciones sociales que a continuación se describen.

El elemento identitario fue el eje principal para la descripción de las características del grupo de estudio, estableciendo rasgos identificables que los representaron, no sólo para demostrar que existen diferencias sino que a partir de éstas se logró una sola identidad, retomando a Medina (2005), éste afirma que “lo inter se refiere a la tolerancia en dos sentidos, uno valorativo que ubica lo diferente como ventaja y otro discursivamente más plural que promueve la tolerancia en términos de aceptación de lo diferente como factor para generar relaciones en un plano de equidad” o en el caso de la investigación, un mayor reconocimiento al estudio de la identidad grupal. Una investigación con enfoque antropológico permite, a partir de teorías y metodologías, la mejor comprensión de la problemática que se deriva de las relaciones sociales de un grupo diverso, como es el caso de los profesores de Tecnologías de la Escuela Secundaria de Ciudad Mendoza, Veracruz.

La descripción de las características culturales de los sujetos de estudio, fueron el resultado de la aplicación de encuestas dirigidas, entrevistas y anecdóticos de las reuniones de academia y colegiado docente de la Institución; el objetivo principal es relacionar los rasgos que caracterizan a los profesores de la Academia de Tecnología, recuperando su experiencia y participación, sobre todo en el aspecto en su forma de relacionarse o interactuar con el grupo; asimismo se consideran situaciones del ambiente y contexto que influyeron en las formas de relación grupal, haciendo hincapié en aquellas que las favorecen, sin perder de vista la importancia del reconocimiento de la pluralidad cultural y el papel que juega la identidad grupal que repercuten directamente en su práctica docente. En este sentido Mar Vilar García (2005) se refiere “sobre los comportamientos y modos de interacción que surgen al mismo tiempo con una visión global del mundo que ha puesto al centro del debate el complejo fenómeno de la diversidad”. Es decir, el hecho de atender a la diversidad permitió comprender y aprender sobre los demás como una retroalimentación constante, donde juegan un papel importante el reconocimiento y aceptación del otro.

Tomando en cuenta lo anterior, puedo decir que los profesores de Tecnologías son un grupo homogéneo, en algunos aspectos tales como: a) ser profesores que laboran en una misma institución, b) tienen una edad biológica promedio, esto se presenta como una semejanza, c) comparten experiencia académica en un promedio de más de 10 años, d) la mayoría radica en la misma comunidad, es decir en Ciudad Mendoza, Veracruz, e) el tiempo de servicio, ya que diez de los 12 profesores están en un rango de 15 a 25 años de antigüedad en la escuela, f) comparten la característica de la generación que ha trascendido el desarrollo de la tecnología, adaptándose a las constantes innovaciones de ésta, a tal grado que todos los profesores de educación tecnológica cuentan con un correo electrónico y comparten la experiencia de haber sido parte de la generación que utilizó el Messenger, como medio electrónico de comunicación.

De las diferencias se pueden mencionar las siguientes: a) la diversidad de perfiles académicos, establecidos por los énfasis de campo de cada laboratorio de Tecnología que imparten, b) algunos docentes imparten otras asignaturas adicionales, como Español, Matemáticas y Formación Cívica y Ética, c) asimismo cuentan con una carga horaria irregular que va desde 6 a 36 horas, es decir, no todos tienen tiempo completo.

Estas referencias son indicadores de que el colegiado de Tecnología en la Escuela Secundaria General “Ignacio M. Altamirano” de Ciudad Mendoza, es un grupo que comparte características culturales propias del contexto, por lo tanto en la investigación que se llevó a cabo, no existen suficientes elementos para considerar intervención, con un enfoque intercultural, sino atendiendo las diferencias del grupo de profesores que favorecieron esa identidad profesional de los docentes de la Asignatura de Tecnología llevando a cabo una gestión de la pluralidad que existe.

En relación con la personalidad de los profesores de la Academia de Tecnología, como configuración individual es el resultado de la integración de experiencias personales que la fortalecen, la personalidad es un elemento único, según Orden Hoz, citado por López y Touron (1988), “la personalidad es lo que hace que un hombre sea diferente de cualquier otro, es decir un individuo, singular e irrepetible”. La pedagogía de la diferencia se basa en esas singularidades de su propia naturaleza, se expresa con mayor frecuencia cuando existe empatía entre las personas; cabe mencionar que en las reuniones informativas se observó una mayor identificación y comunicación con las profesoras, generalmente éstas son las que suelen ser más propositivas, participativas y colaborativas en el desarrollo de las comisiones oficiales, mientras que con los profesores, su participación es variada, es decir, no todos acuden al llamado de una reunión, esperan la indicación y se retiran de la reunión o simplemente no participan. La diferencia y la igualdad representan una opción.

Lo que en realidad se tuvo que hacer en las instituciones es buscar en la vida cotidiana cuáles son los valores éticos y estéticos más representativos de la comunidad escolar e integrarlos en la práctica para ser compartidos entre los semejantes y los diferentes,

como característica y de esta forma el docente encuentre un sentido ético para que, a través de esa coincidencia estética, se favorezca la calidad en las prácticas educativas del área Tecnológica en la educación secundaria. Esta percepción no pretende un carácter de tipo sexista, más bien es un comparativo entre el tipo de compromiso que demuestran las profesoras de los profesores y los roles que cada uno asume en el desarrollo de las actividades encomendadas.

La convivencia generalmente se dió durante las reuniones de academia las cuales se llevaron a cabo bimestralmente. En general, el ambiente de respeto prevaleció entre los docentes, sin interiorizar en una relación más profunda de compañerismo, sin embargo, entre las profesoras de Tecnología las relaciones fueron más estrechas y de confianza, pues el trabajo y la comunicación se dió con mayor facilidad, tanto de forma presencial como a través de las redes sociales en internet.

#### **1.2.4 PROBLEMA DEL TRABAJO INDIVIDUALIZADO**

El trabajo individualizado representó una limitante para desarrollar las competencias para la convivencia, en primer lugar el profesor debió permitir esa apertura del reconocimiento de sí mismo y del otro como diferente, de manera grupal se pudo enriquecer o favorecer ambientes de aprendizaje así como desarrollar competencias para la vida en sociedad, en este proceso la identidad juega un papel importante, en el sentido entenderla como la idea sobre nosotros mismos, puede proporcionarnos las respuestas que en ocasiones cuestionan nuestra propia existencia. La práctica del docente es compleja cuando ésta se considera como un proceso personal que se construye a partir de la propia experiencia y dentro de un colectivo, por tanto la reflexión al respecto se podría considerar el camino para que el docente descubra su propia esencia dentro de su ámbito laboral.

Esta posibilidad de crecimiento individual, en el caso del grupo de los profesores de Tecnología, se limitó al no existir un canal de comunicación entre ellos que fortaleciera su identidad docente. La identidad era variada y cambiante por lo que en estas

cuestiones también influyeron el contexto y las relaciones interpersonales que se establecen.

El currículum 2011 para la Educación Básica, en el apartado que corresponde al área Tecnológica, reconoce la necesidad de desarrollar competencias docentes como un educador profesional de Tecnología; mediante la reflexión de la propia práctica y las relaciones e interacciones con los otros, se genera un vínculo de experiencia vital al ponerla a discusión pública de grupos de maestros, éstos tienen la ocasión de aprender de los demás. Situación poco visible en el caso que nos compete, pues no existe posibilidad de abordar experiencias, se reduce a un acto propio que no trasciende fuera del aula.

A menudo la identidad docente se conforma de elementos del contexto, por lo que si las situaciones laborales no contribuyen de manera positiva, puede resultar una crisis de identidad profesional docente, como un cierto deterioro de los ambientes del trabajo; de este modo, “es positivo para el clima laboral el proveer acompañamiento a los miembros del sistema educativo, identificando sus buenas prácticas, entregando retroalimentación y reconocimiento (tanto personal como pública) en relación con su quehacer” (Milicic, 2001). La retroalimentación positiva representó un elemento altamente motivante para un buen desempeño, necesaria para minimizar los factores de desgaste y presión en el centro de trabajo, que traen como consecuencia el aislamiento para no ser criticado o exhibido.

Estudios sobre factores de riesgo en el trabajo docente y salud ocupacional apuntan entre las principales fuentes laborales de estrés destacan el conflicto del rol docente, situaciones provocadas por la presión del tiempo, ocupación laboral en diversas instituciones, la falta de valoración social de la profesión docente, la pérdida de la autonomía sobre el trabajo y la falta de apoyo en los colegiados; todo ello repercutió en una identidad docente incierta, un trabajo individualizado y la necesidad inmediata de integrar un trabajo colaborativo entre sus pares.



Con respecto al tema abordado sobre la identidad como sentido de pertenencia a un grupo y su fortalecimiento, se consultaron otros estudios lo cual permitió contar con un panorama más amplio acerca de este tema. Diversas investigaciones retoman el término Identidad como parte fundamental de un proceso social de adaptación, donde las relaciones grupales recobran relevancia como el caso que ocupa la presente investigación. En un primer estudio analizado, denominado Reseña de la “identidad profesional docente del profesor de educación Básica en México” de Torres Herrera, (2006), se considera que el desarrollo de la identidad docente es un proceso dinámico y contextual, donde las relaciones con los demás integran la personalidad e identidad del profesor, o como el mismo autor menciona: el debate de fondo, no discutido en este estudio sobre la identidad profesional docente es la pugna entre un acercamiento del individualismo metodológico que sustenta la investigación, frente a una perspectiva de la construcción social e histórica de la identidad (Torres, 2006).

Otro estudio que permitió la pauta para considerar la relevancia de la identidad como factor fundamental de colaboración en un colegiado en el artículo de María Fernanda Segovia Chávez y Rosa María Soriano Ramírez del X Congreso Nacional de Investigación Educativa, titulado “La construcción de la identidad docente desde el trabajo colegiado”, que considera la identidad como el resultado de diversos factores en donde el docente se encuentra inmerso como la institución, las relaciones, las situaciones y experiencias de su propia practica; que se traducen en procesos internos de adaptación, donde se reconstruyen de poder, saber y subjetividad en que actúan los dispositivos para la conformación de cuerpos colegiados (2009).

Por último, se hace referencia al documento “El concepto de identidad” de Larrain (2001), en el cual se aborda los procesos interculturales como el reconocimiento del otro, la identidad generada a partir de la mismidad y su transformación en el desarrollo de la convivencia, creando identidades colectivas y personales, las que según el autor no pueden estar separadas y se complementan con la cultura de los diferentes contextos donde se aplica, finalmente la identidad y las características de la

globalización donde los medios de comunicación y las TIC, están crecientemente modelando por un lado la manera como las formas culturales son transmitidas y recibidas y por otro como las personas experimentan contextos remoto (Larrain, 2001), el fenómeno global en el desarrollo de la identidad afecta ya que aunque sea electrónicamente, también existe percepción del “otro”, que genera transformación social en el sentido de que los individuos a través de los medio construyen su propia identidad.

Con lo anterior y una vez identificado el trabajo individualizado como problema en el grupo de estudio, tuvo cierta repercusión que se reflejó en las acciones que mostraron, incluso como mecanismo de respuesta a los conflictos de socialización entre ellos; la causa podría centrarse en lo que podemos llamar la mismidad, por lo que reflexionar sobre la alteridad hacia los demás integrantes del grupo es decir, hacia los “otros” como sujetos que cuentan con características compartidas.

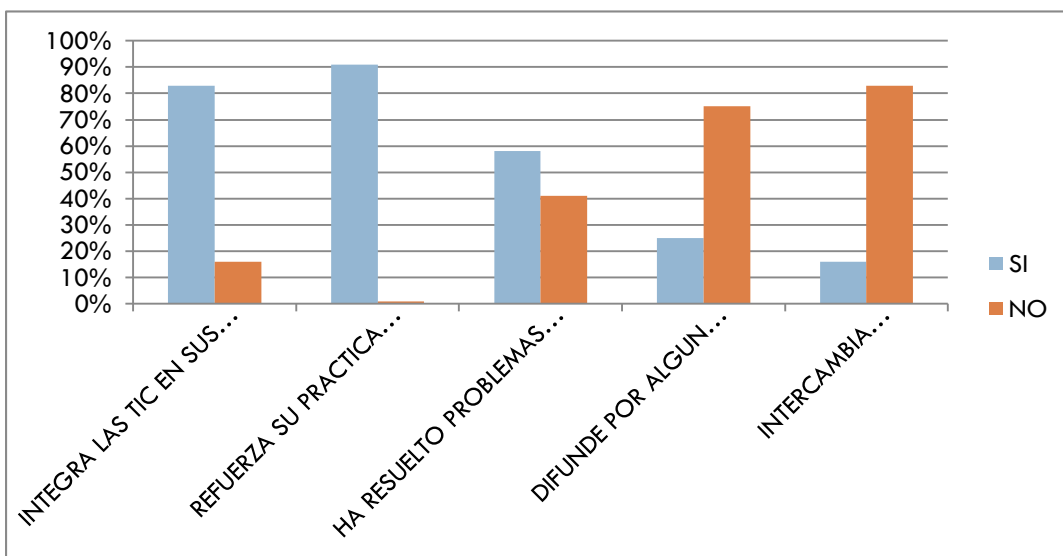
Este tipo de trabajo en el grupo de profesores de la academia de Tecnología fue muy característico, ya que hasta el momento no se apreciaba esa apertura y confianza para proponer la integración del colegiado, además prevalecía la falta de reconocimiento e identificación que pudiera tener con su Academia. Esto dificultaba grandemente algunas propuestas de mejora que se podrían llevar a cabo en el colegiado de Tecnología. El sentido colectivo del que carecía el grupo de estudio, era una tarea que requería la participación de todos los involucrados. Una vez identificado como problema el trabajo individualizado que promovía aislamiento; se pudo recuperar, o diseñar formas colectivas de trabajo que permitieron enfrentar los procesos que representaban conflicto para los docentes de Tecnología, mediante la creación de espacios donde se pueda compartir o hablar sobre el trabajo que se lleva a cabo en las aulas, así como enfrentar los retos que las actuales reformas educativas demandan de la profesión docente.

Para lograr la consolidación de un espacio que promoviera el desarrollo de competencias para la convivencia y el trabajo colaborativo en los sujetos de estudio,

fue necesario minimizar ciertos prejuicios que, con el paso del tiempo y la misma experiencia de un trabajo poco integrador, se fueron arraigado en ellos, pues el clima de desconfianza prevalecía en la Academia de Tecnología, representaba el principal obstáculo para la aplicación de algunos instrumentos de recolecta de información.

Los instrumentos aplicados fueron, una entrevista que constó de trece preguntas, las cuales se aplicaron durante el diagnóstico en la presente investigación, después se les pidió a los profesores de la academia de Tecnologías que contestaran en formato de lista de cotejo una encuesta para conocer el impacto profesional que ha tenido la integración de las TIC en su práctica docente, abarcando la dimensión pedagógica curricular de éstas y que arrojaría los primeros datos referentes a la pertinencia del uso de las tecnologías como posible estrategia de aplicación. (ANEXO 2)

**GRAFICA No. 1.** Impacto profesional de las TIC en la práctica docente de los profesores de tecnologías.



FUENTE: Elaboración propia según encuestas aplicadas a los profesores de la Academia de Tecnología

En un análisis posterior de la información recabada, el 83% de los profesores de la academia contestaron positivo con relación a la pregunta acerca de la frecuencia sobre uso e integración de las TIC en su práctica educativa, y un 20% afirmó haber trabajado

en grupos de maestros a partir de las TIC, para compartir información o intercambiar experiencias, lo que muestra que el trabajo individualizado es un factor predominante en los profesores de Tecnología.

Un segundo instrumento fue una guía de observación aplicada a los profesores de la academia, para recabar información que permitiera conocer su percepción con relación al equipamiento de TIC en la escuela y sobre las gestiones escolares que promueven el uso didáctico de éstas a nivel Institución. (ANEXO 3)

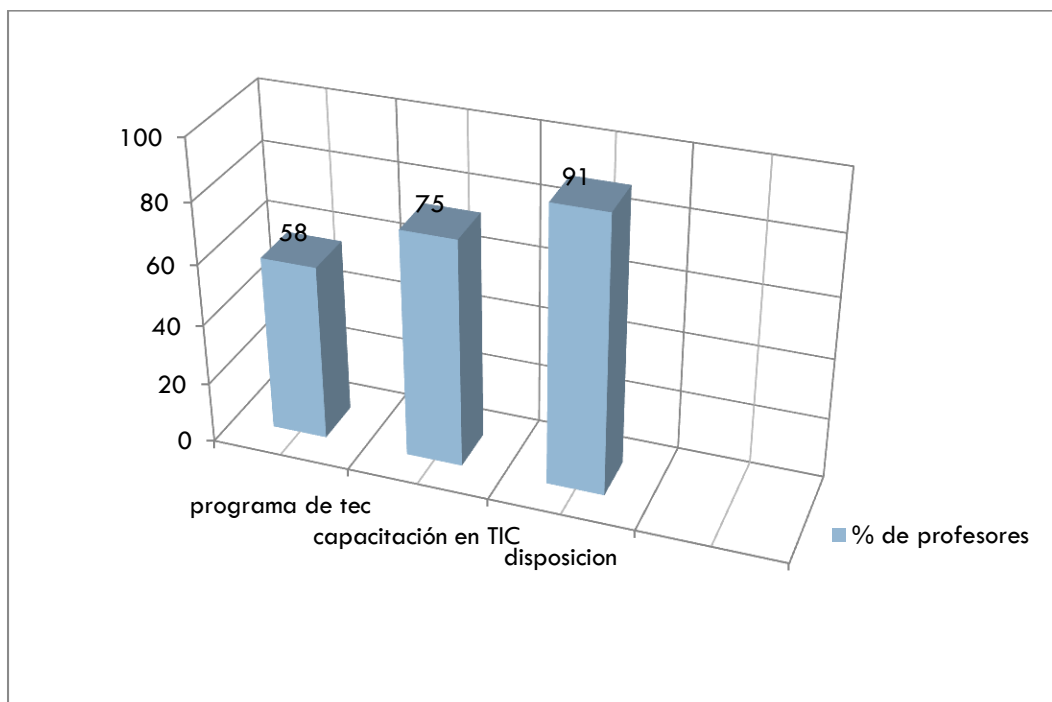
El 75% de los docentes coincidieron con la respuesta negativa, en los comentarios escribieron que por parte de la Dirección escolar no existe gestión ni apoyo para equipar en TIC la escuela y menos los laboratorios de tecnologías. Cabe mencionar que en el indicador 8, donde se cuestiona: Considera necesario la implementación de un programa que fortalezca el desarrollo de las Competencia Digitales en los docentes a nivel institución, la respuesta fue 100% favorable esto indica que los docentes muestran interés en el uso de las TIC como medio para desarrollar un trabajo colegiado.

Por último se aplicó una entrevista a los profesores de Tecnologías sobre el conocimiento y manejo los contenidos de la RIEB en la Asignatura y el grado de aplicación de las TIC, en su práctica docente (ANEXO 4). Los resultados arrojados en esta entrevista fueron determinantes al identificar que 58% de los profesores aceptaban desconocer los contenidos del programa de la asignatura de Tecnología. Otro 30% afirmó que aplican el nuevo enfoque pedagógico de la asignatura; dato que muestra la imperiosa necesidad de gestionar un trabajo colaborativo que permita enriquecer la actividad pedagógica del docente y con ello, elevar la calidad en la enseñanza de la materia de tecnologías. Esta misma encuesta permitió identificar una fortaleza y rasgo común entre los profesores de Tecnologías en el uso de las TIC y la disposición de participar en actividades que promuevan su práctica.

En la encuesta se preguntó sobre la implicación de las TIC en los contenidos del programa de la asignatura, con el fin conocer las estrategias que los docentes de Tecnologías implementan para llevar a cabo los aprendizajes esperados que requieren el manejo y aplicación de las TIC, no obstante su importancia, el 66% dejó sin respuesta este cuestionamiento.

Los datos duros arrojados en la recogida de información, muestran como posibilidad el uso de las TIC para fortalecer un trabajo colaborativo y minimizar el individualismo que provoca desconfianza en el colegiado y que es resultado de la carencia de una identidad grupal conformada.

**GRÁFICA No. 2.** Indicadores de la encuesta aplicada a los docentes que mostraron mayor incidencia



Fuente. Elaboración propia, considerando las encuestas aplicadas a los profesores de tecnologías.

Como muestra de esa falta de confianza hacia el grupo, a continuación se describen algunas situaciones y conductas de los profesores de la Academia, que durante la aplicación de las encuestas se pudieron observar.

Aunque previamente se les explicó a los integrantes de la Academia de Tecnología sobre el desarrollo de esta investigación y la necesidad de aplicar algunos instrumentos para recolectar información, en la aplicación del primer cuestionamiento para saber la frecuencia con la que los profesores integraban el uso de las TIC en su vida cotidiana, hubo una reacción de rechazo en algunos de ellos, el 3.3%, diciendo que no tenían tiempo de contestarla, además creyeron que había sido enviado por la Jefatura de Enseñanza de la Asignatura de Tecnología, como un instrumento de evaluación a su actividad docente ya que entonces se empezaba a escuchar sobre la “evaluación universal” .

De hecho, del 100% de los cuestionarios solamente se recuperaron 66% contestados, en algunos de ellos dejaron ciertas preguntas sin contestar. Por una parte, esto permitió llegar a la conclusión que era común observar cierta desconfianza en las actividades que tuvieran que ver con la Academia; por otra parte, los profesores mostraban desinterés para integrarse en equipos, mucho menos compartir información que tuviesen y fuera útil para el abordaje de los contenidos del nuevo programa de tecnologías. Esto reflejaba la falta de compromiso hacia un trabajo colaborativo o de integración grupal, por ende rechazaban cualquier propuesta de cambio o mejora en su práctica educativa.

En una reunión convocada por la Dirección de la escuela el mes de junio del año 2012, se llevó a cabo un diagnóstico que permitiera conocer las necesidades y prioridades que se abordarían en el Plan Anual de Trabajo de la Institución (PAT). Se aplicó una encuesta y el 100% de las academias coincidió en que la escuela carecía de un medio de comunicación que le permitiese al colegiado estar informado de las actividades escolares, ya que el problema de la falta de comunicación representaba un obstáculo para desarrollar un trabajo colegiado.

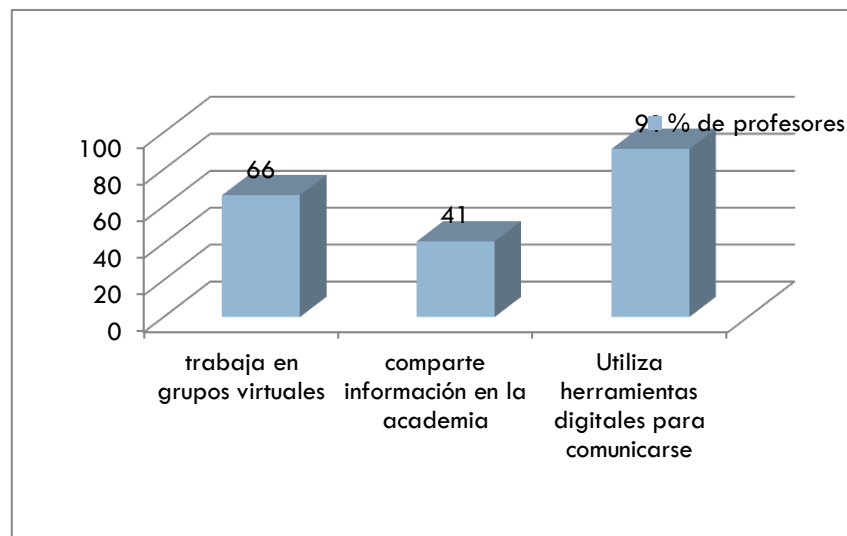
En dicha reunión se externaron las necesidades de contar con un sitio oficial donde se pudieran dar a conocer o publicar, algunas actividades de carácter oficial, existieron

algunas sugerencias como uso de directorios electrónicos, páginas Web y sitios en red social.

Esto permitió considerar que la identidad compartida en el uso de las TIC, podría ser un referente para la aplicación de un proyecto de intervención. Por lo que se procedió a realizar una serie de observaciones guiadas de las actividades de los profesores de la Academia de Tecnología, en relación a la integración de las TIC en su práctica cotidiana en el aula, lo que dio lugar a la indagación a través de otra encuesta donde se pudo constatar el total de los profesores de Tecnología que cuentan con un equipo de cómputo y hacen uso del internet como medio de comunicación.

En la siguiente gráfica se muestra las frecuencias de la encuesta aplicada a los profesores de Tecnología.

**Gráfica No. 3.** Integración de los docentes de la academia a entornos virtuales



Fuente: Elaboración propia, según encuestas aplicada a los profesores de la academia de Tecnología.

En el primer indicador que cuestionan las actividades compartidas y generadas a partir de la interacción con el colegiado de la academia, podemos observar que el porcentaje

es bajo, sólo se recuperó el 66% de las encuestas, de igual manera, afirmaron que la información que circula en el colegiado era escasa.

En relación con el uso de las TIC cuyos indicadores sugieren actividades para compartir, difundir o socializar información a través de los medios digitales, se muestra un nivel bajo representando el 41% de grueso de los maestros de tecnología quienes consideran que si promueven el intercambio de información a través de estos medios. Por el contrario, el indicador que cuestiona si el profesor integra en el desarrollo de sus clases algún tipo de TIC, tales como el uso de proyectores y manejo de archivos en sus computadoras personales o algún tipo de herramienta digital, cubrió el 91%, lo que resulta positivo para el uso de las TIC como herramienta digital que fortalezca la interacción grupal, con fin de lograr una mayor inserción del docente a los entornos virtuales.

En el indicador referente a la integración a grupos virtuales, el porcentaje fue de un 66% de los docentes, esto indica que aunque existe práctica en este rubro, prevalece un trabajo individualizado, Si se logra que los integrantes de la academia de Tecnología se involucren y participen en grupos virtuales se podría vislumbrar un trabajo colaborativo, que permita el intercambio de experiencias enriquecedoras.

Pese a la integración de las TIC en algunos aspectos de su práctica docente, el trabajo de manera aislada era un aspecto que caracterizaba a este grupo de docentes, donde situaciones de trabajo que se suscitaban en la escuela influían de manera contundente, por ejemplo: las constantes críticas a otros integrantes de la academia, el ego profesional, la competencia por adquirir mayores beneficios laborales en relación a la adquisición de horas por jubilaciones de compañeros, etcétera; esta situación generó en el grupo de docentes en estudio un ambiente tenso, de poca comunicación que se reflejó en el trato y en las relaciones interpersonales entre los profesores candidatos a recibir algún incremento de horas, quedando sin expectativas el desarrollo del trabajo en equipo o la identidad como miembros de una academia.



La viabilidad del uso de las TIC, para el desarrollo de comunidades virtuales que favorezcan la convivencia en la academia de Tecnologías, resultaba real y factible, sin embargo, se tuvo que reconocer que los entornos virtuales representaban el medio para lograrlo; la otra necesidad que atender es la gestión para la convivencia y con ello lograr una identificación de los docentes con el trabajo colaborativo desarrollado en la academia.

Pese a las situaciones antes mencionadas que ocurrieron en el colegiado, cabe mencionar que, entre los miembros de la academia se mantuvo comunicación virtual, la cual permitió dialogar y llegar a acuerdos que fortalecieron vínculos de compañerismo, a través del correo electrónico y de las conversaciones en redes sociales. Este fenómeno promovió cierta mediación entre las situaciones, favorecieron la comunicación a través de estos medios tecnológicos. (Santos Guerra, 2001), menciona:

“Que la convivencia en la escuela es un proceso de socialización, hace que las personas se incorporen a una cultura paulatinamente, porque la escuela tiene que aprender cómo cambia la sociedad y las nuevas exigencias que se plantean en ella” (Santos Guerra, 2001:13).

Este enfoque, re-significó el trabajo colaborativo pues las TIC lo favoreció, además de que fue una forma característica de la modernidad; en cuanto a la socialización de las personas, permitió que la problemática retomara un sentido hacia lo grupal, quedando como prioridad la identificación de los retos interculturales que implicó una nueva forma de interacción mediada por las TIC en un grupo de docentes de nivel secundaria de la Academia de Tecnología.

La falta de identidad profesional hacia los trabajos del colegiado de Tecnología, la poca comunicación entre ellos para ponerse de acuerdo y trabajar en colaboración, permitió

reorientar la investigación hacia la necesidad de fortalecer una identidad, un sentido de pertenencia que fungiera como motivación de las actividades llevadas a cabo por la academia de tecnología. Por otro lado, la necesidad de abrir canales de comunicación, lleva a considerar los medios tecnológicos para favorecer o integrar un trabajo en equipo mediante la utilización de las TIC.

Por lo tanto para conocer el nivel de inserción por parte de los docentes de Tecnologías a estos medios digitales, se aplicó una encuesta donde se buscó conocer el porcentaje de dichos profesores en entornos virtuales, y se logró identificar que más del 90% utilizan las TIC, y conocen los diferentes entornos virtuales que promueven la comunicación y facilitan la búsqueda de información como el Internet.

Los resultados arrojados por la primera encuesta en relación al uso de internet con los profesores de la Academia de Tecnología, nos da un panorama de que en más de un 98% los docentes se encuentran integrados en el uso de las TIC en su vida cotidiana, cuentan con un correo electrónico, un sitio en red social y tienen una computadora personal, no obstante, aunque la mayoría estaba familiarizado con el uso de las TIC, dos compañeros que externaron la inquietud de requerir un acompañamiento para fortalecer sus habilidades digitales.

Esto permite tener una visión de la integración de los profesores de Tecnología a las actividades digitales, lo cual es un referente para un proyecto de intervención educativa donde se utilicen medios tecnológicos para favorecer actividades del colegiado de Tecnología, que permita una mayor comunicación entre ellos y atender el problema que se identificó sobre la necesidad de fortalecer la identidad profesional de estos docentes, mediante el uso de herramientas TIC y la integración de proyectos colaborativos, que promuevan el desarrollo de competencias profesionales y sociales en los docentes de esta área.

### **1.3    NORMATIVIDAD Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

El conocimiento como rector de una nueva concepción social democrática, reconoce al individuo como actor del cambio ya que de él emanan la creatividad, la libertad y el diálogo, base fundamental para la democracia. Los procesos sociales de finales del siglo XX, han redefinido nuevos esquemas, que permiten vivir en una sociedad. Se construye una sociedad regulada por los cambios, tecnológicos y sociales en relación con el manejo de las economías mundiales, para ello la educación deberá ser garantía en la formación del nuevo ciudadano, pues a través de esta se debe desarrollar las condiciones necesarias para vivir en esta nueva era.

“Pero no se trata del conocimiento como valor último, ya que este tipo de prácticas está desnudando rápidamente sus falencias en temáticas tan actuales como el conocimiento dentro de una sociedad ética, con altos valores que construyan lo ‘público’ como un espacio donde se resguarde realmente el bien común y la dignidad de todo ser humano” (Aguerrondo, 1999) es decir, una formación integral fundamentada en valores, que le permitan fortalecer una identidad personal para poder dirigirse en cualquier ámbito de su vida. Para ello la educación juega un papel indispensable en la transformación hacia la sociedad del conocimiento; la enseñanza se orienta hacia cuatro pilares de la educación, es decir, a través de estos parámetros el servicio educativo contribuirá con la formación de un ciudadano capaz de afrontar los retos de nuestro siglo.

#### **1.3.1    POLÍTICAS INTERNACIONALES SOBRE LA FORMACIÓN DOCENTE**

La UNESCO en su Informe sobre la educación para el siglo XXI (Delors, 1996) establece los cuatro pilares de la educación: Aprender a aprender, es decir adquirir conocimientos; aprender a hacer, concebida como una manera de intervenir en su medio; aprender a vivir juntos, surge como la capacidad para participar en las actividades humanas; y por último, aprender a ser, en este último pilar se integran los anteriores, de tal forma que el individuo adquiere una identidad personal.

La convivencia en el entorno social resulta compleja, hablar de identidad social, genera conflictos en relación con el grupo de pertenencia, propiciando prejuicios sociales que recaen en situaciones problema. La presente investigación centra su objetivo en el desarrollo de la identidad a partir de sentido de pertenencia en el ámbito escolar, pues en estas prácticas también se establecen estereotipos que marcan diferencias y provocan alteraciones que muchas veces repercuten en las actitudes de los educadores, quienes regularmente establecen relaciones interpersonales, en las cuales la identidad personal marca la posibilidad de llevarlas a cabo en un clima de armonía o de rechazo. Al respecto la educación tiene una doble misión: enseñar la diversidad de la especie humana y contribuir a una toma de coincidencia de las semejanzas, la interdependencia entre todos los seres humanos considerando siempre los principios del reconocimiento del otro. Desarrollando una visión de alteridad como comportamiento que favorece la vida social y la posibilidad de que, a partir de éstas, se logren competencias sociales que contribuyan a trabajar en conjunto.

“El aprender a vivir juntos y el aprender a ser son esenciales para la armonía social, permite que el logro personal sea una visión simple, responsable y contemplativa de la vida, lamentablemente esto es solo una idea teórica ya que en la realidad estos pilares son valorados por manera desigual” (Delors, 1996:59).

El nuevo paradigma educativo se encamina a una escuela democrática, al alcance de todos, una escuela donde la equidad social sea el impulso para participar a través de ésta en una sociedad competitiva y solidaria, valores sociales se rescatan transformando a la educación en nuevos escenarios. Ese nuevo paradigma, redefine la actuación del docente, aparecen las competencias como una visión hacia el desarrollo integral del ser humano.

En 1998, la Conferencia Mundial sobre la Educación, celebrada en la sede de la UNESCO expresó: “es necesario propiciar el aprendizaje permanente y la construcción

de las competencias para contribuir con el desarrollo social y económico de la sociedad de la información” (UNESCO, 1998).

La competencia para la convivencia promueve identidad, en el sentido de identificarse con lo que se produce, también en el reconocimiento del proceso y de las metodologías de aprendizaje. Para la sociedad de la información, la competencia exige la construcción de una nueva forma de enseñar, para los docentes también es un cambio que representan las capacidades de interactuar con todos estos cambios que se produce a partir de las sociedades de la información, como un proceso de adaptación.

La Organización de Estados Iberoamericanos, en su manual de *Estándares de Desempeño Docente en el Aula* (OEI, 2009) establece que los estándares tienen como propósito acompañar al docente en un proceso de reflexión y autoevaluación, con base a elementos referentes sobre su práctica como proceso de mejora. La propuesta tiene como objetivo favorecer la evaluación del desempeño docente con miras a la mejora continua, buscando: un proceso de reflexión sobre su propia práctica y la de otros maestros, así como evaluar, identificando fortalezas y debilidades, organizar su propia formación; para ello en el rubro de evaluación de dicho documento, se propone un proceso de reflexión del desempeño docente.

El tema de la investigación relacionado al fortalecimiento identitario al respecto, será susceptible a estos factores ya que se pretende que a través de la reflexión el docente de Tecnologías de la Escuela Secundaria de Ciudad Mendoza, acepte la valoración del colegiado al que pertenece, para mejorar su práctica educativa.

### **1.3.2 POLÍTICAS NACIONALES SOBRE LA FORMACIÓN DOCENTE**

Establecido en el artículo 3º Constitucional, “La educación que imparta el estado, tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, amor a la patria, el respeto a los derechos humanos y la consciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en justicia” (DOF, 2013).

En relación con la convivencia, el Artículo 3º Constitucional, inciso C, la educación “Contribuirá a la mejor convivencia humana a fin de fortalecer el aprecio y respeto por la diversidad cultural y la dignidad de la persona, la integridad de la familia, la convicción de interés general de la sociedad” (DOF, 2013).

El desarrollo de proyectos colaborativos, los principios de solidaridad y convivencia se hacen presentes, en las interacciones sociales, las competencias para la convivencia son aquellas que implican las relaciones humanas, trabajar en equipo, tomar acuerdos y negociar con otro, crecer con los demás. El documento Alianza por la Educación, firmado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) “establece como competencia para la convivencia la capacidad de manejar las relaciones personales y emocionales, desarrollando una identidad personal, reconoce y valora los elementos de la diversidad étnica, cultural y lingüística que caracterizan a nuestro país” (SEP, 1998).

El Plan Nacional de Desarrollo 2007 -2012, en su objetivo 1, indica que para “Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional”, bajo el rubro de Educación Básica, estrategia 1.1, señala la necesidad de realizar una Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB), centrada en la adopción de un modelo educativo basado en competencias, que responda a las necesidades de desarrollo de México en el siglo XXI, en relación con las competencias para vivir juntos que sustentan los proyectos colaborativos.

Por otra parte, el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 estipula que uno de los retos de México en materia educativa es el “compromiso de formar futuros ciudadanos como persona, como seres humanos, conscientes, libres, irremplazables, con identidad, razón y dignidad, con derechos y deberes creadores de valores y de ideales” (PROSEDU, 2007:09), garantizando una mayor calidad, es decir el profesor como gestor de estas políticas educativas, deberá contar con las competencias profesionales que integren de manera fehaciente su identidad profesional y colectiva para lograr el propósito fundamental de éstas.

En el marco de la RIEB se establecen las competencias docentes, de las cuales mencionaremos: el docente trabaja en forma colaborativa, crea redes académicas en la docencia para el desarrollo de proyectos de innovación e investigación educativa. Con respecto al trabajo desarrollado en la Academia de Tecnología, el trabajo colaborativo se encuentra dentro de los perfiles de desempeño docente.

Dentro de ese desempeño, se incorporan las TIC en los procesos de formación profesional y en los procesos de formación de los estudiantes. Mediante el uso de las redes de aprendizaje virtual el docente puede desarrollar sus habilidades digitales y competencias profesionales.

Las TIC, como herramienta para desarrollar las prácticas educativas, son una opción para generar ambientes de aprendizaje dinámicos donde se puedan desarrollar competencias para su uso.

La identidad profesional docente, se encuentra de forma implícita en la RIEB, cuando conoce la importancia de la reflexión de la práctica educativa y el desarrollo del pensamiento complejo en los docentes.

### **1.3.3 POLÍTICAS ESTATALES**

En la Ley de Educación para el Estado de Veracruz, con relación al tema de la investigación, se promueve la identidad profesional docente como generadora de cambios y aplicación de políticas en materia educativa. En el capítulo 1, artículo 4, se hace referencia a “La educación es el medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura: es un proceso permanente y dinámico que contribuye al desarrollo armónico e integral del individuo, a la transformación de la sociedad para formar un sentido de solidaridad social y respeto, con el fin de que participe de manera activa, estimulando su iniciativa y sentido de responsabilidad social y su espíritu creativo” por lo que debe considerarse la resignificación docente como primer paso para lograrlo.

En el estado de Veracruz, la SEP a través de la Coordinación Estatal de Actualización Magisterial, implementa el Programa Estatal de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros de Educación Básica en Servicio y menciona en el Eje Rector 4.3. “Reformar el papel proactivo del profesor mediante la profesionalización, pues ésta debe verse como una labor de largo aliento, la cual habrá de acompañarlo durante toda su vida laboral, que le permitan asumir plenamente su responsabilidad como agente central del sistema educativo” (PSEyC 2005–2010:37).

En consecuencia en el Plan Veracruzano de Desarrollo 2011-2016, que actualmente regula estas actividades, se menciona “la educación es un proceso de formación permanente que promueve el desarrollo integral del ser humano, en lo individual y colectivo”, de igual manera se refiere a brindar educación de calidad y “ampliar las oportunidades con el uso de las TIC, para comunicarse en todos los tipos y modalidades del Sistema Educativo Veracruzano. Privilegiar las formas de trabajo colaborativo, la interacción entre pares y el trabajo en equipo, proporcionar a los docentes oportunidades que les permitan identificar aspectos exitosos de su práctica docentes, fortaleciendo su identidad profesional”. (PSEyC, 2011-2016:11).

#### **1.3.4 LA REGULACIÓN EN EL USO DE LAS TIC**

La intervención de las TIC en casi todas las actividades del hombre ha dado pauta para reorganizar procesos que ahora requieren no solo el desarrollo de habilidades manuales e intelectuales, también digitales. Esta concepción de la realidad ha impactado en varios sectores sociales, dentro de los cuales podemos mencionar el educativo. Esta cultura digital, supone impulsar que la sociedad, en primer lugar, se integre a las sociedades de la información y, en segundo lugar, dar respuesta a todas necesidades que en materia de TIC se generen en el ámbito educativo; para ello en este apartado se mencionan las políticas internacionales y nacionales en las cuales se fundamenta que la inclusión a una cultura digital significa transformar el paradigma educativo, potencializando sus aspectos positivos.



En el marco educativo internacional, se establecen como principio rector en materia de TIC, la noción del término “sociedad de la información” que se basa en los progresos tecnológicos, característica primordial de la sociedad moderna. Así como su traslación hacia las llamadas “sociedades del conocimiento”, las cuales se caracterizan por la riqueza y capacidad de movilizar la información para su progreso. “El nacimiento de una sociedad mundial de la información como consecuencia de la revolución de las nuevas tecnologías no debe hacernos perder de vista que se trata sólo de un instrumento para la realización de auténticas sociedades del conocimiento” (UNESCO, 2005:168), de esta manera se establecen las bases que en materia de TIC habrá de considerarse para el desarrollo de modelos y políticas educativas que atiendan la inclusión a una cultura digital, característica de las sociedades modernas.

El proyecto “Estándares de Competencia en TIC para Docentes (ECT–TIC) tiene como propósito suministrar, a los encargados de la elaboración de políticas educativas, instrumentos que les permitan configurar la reforma educativa con base en las TIC”, (UNESCO, 2008), en éste se establecen estándares establecidos en materia de TIC, que sustentan las reformas en los programas educativos, y en la formación profesional docente para el desarrollo de esta competencia.

Organismos internacionales que tienen injerencia en el ámbito educativo, también han propuesto competencias docentes para el uso de las TIC, desde utilizar los medios tecnológicos para elevar la calidad en la educación hasta lograr la inclusión de éstas, propiciando la igualdad de oportunidades educativas en su uso; en el informe de la (UNESCO, “Educación para todos”(2005) se menciona que se deben utilizar los medios que ofrece la sociedad de la información y considerar que las nuevas tecnologías tienen repercusión en lo educativo, la competencia digital propuesta por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), establece que se harán necesarias nuevas competencia docentes que acompañen a la innovación en el proceso de aprendizaje del alumno actual, mientras que la competencia digital propuesta por la Ley Orgánica de España (LOE) se refiere al “tratamiento de la

información y competencia digital” y que consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar, comunicar información para transformarla en conocimiento, implica el desarrollo de habilidades y competencias comunicativas, así como habilidades cognitivas que se deben desarrollar en una persona como la reflexión, autonomía en el aprendizaje y la autocrítica; además debe ser capaz de integrarse a una comunidad de aprendizaje virtual, para el desarrollo de sus competencias interculturales haciendo uso de las TIC.

Estos cambios requieren nuevas demandas sociales hacia la educación. El desafío educativo es la innovación para optimizar procesos y en relación con el desarrollo de competencias interculturales, la OREAL/UNESCO (2008) a través de la Red Regional de Innovaciones Educativas para América Latina y el Caribe (Red INNOVEMOS), en su tercer apartado propone, políticas que promuevan el trabajo colegiado docente como: un factor de vital importancia, en este sentido, es garantizar mayores tiempos y espacios para la programación, coordinación, reflexión y evaluación pedagógica, por parte de los equipos directivos y docentes. Este es un aspecto de alta relevancia porque cualquier proyecto innovador o de cambio educativo, en este caso de educación intercultural, implica un compromiso y trabajo conjunto de los docentes y de la comunidad educativa, cuyo fin es promover el intercambio de conocimientos que favorezcan el cambio para elevar la calidad en la educación de América Latina.

En consecuencia, atendiendo a lo estipulado en el Artículo Tercero Constitucional, establece que “El estado garantizará la calidad en la educación obligatoria de manera que los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad de los docentes y los directivos garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos” (CPEUM, 2011) considerando lo establecido, será el docente quien participando en los programas de formación y profesionalización para desarrollo de competencias, sea garantía de ofrecer mayor calidad educativa.

El Programa Sectorial de Educación 2007–2012, indica que “uno de los principales retos para México consiste en hacer de la educación, la ciencia y la tecnología los puntales de su desarrollo, ya que de ellas depende el incremento de la calidad en la educación” (SEP, 2007). Este concepto encierra una gran diversidad de significados relacionados con ofrecer un servicio de calidad a través de la integración de las TIC, se simplifica a las características del sistema educativo en un sentido de eficiencia, mediante la óptima utilización de recursos humanos y material para alcanzar los objetivos de la educación.

El desarrollo de competencias para la vida como eje rector de la RIEB, promueve el desarrollo de competencias para la convivencia: a) relacionarse armónicamente con otros y con la naturaleza; b) comunicarse con eficacia; c) trabajar en equipo; d) tomar acuerdos y negociar con otros; e) crecer con los demás; f) manejar armónicamente las relaciones personales y emocionales; g) desarrollar la identidad personal, considerando las implicaciones del uso de la tecnología (RIEB, 2011). Al respecto, en el cuarto principio pedagógico de la misma, trabajar en colaboración para construir un aprendizaje, se refiere a la importancia del trabajo colaborativo entre estudiantes y maestros que orienta las acciones para el descubrimiento, la búsqueda de soluciones, coincidencias y diferencias, con el propósito de construir aprendizaje en colectivo (RIEB, 2011:29). Esto permitirá un trabajo enriquecido si se lleva a cabo como práctica profesional en colegiados académicos que promuevan la integración de comunidades o redes de aprendizaje, como espacios de interacción presencia o virtual que permitan a través de intercambio de experiencias una práctica educativa de calidad.

Los docentes del siglo XXI deberán aprovechar las oportunidades de formación para integrarse a una cultura digital tanto en el desarrollo de competencias profesionales para el manejo de las TIC, como para el aprendizaje permanente y la integración en ambientes virtuales. La necesidad de alfabetizarse en materia de TIC es inevitable, no se puede negar su influencia en casi todos los ámbitos de las actividades humanas, por tanto en lo que respecta a la educación como institución formadora y los docentes

como facilitadores o mediadores del conocimiento, el desarrollo de competencias digitales se hace cada vez más necesario. Estamos frente a una realidad en la cual las TIC son parte inevitable de ésta.

La integración de las TIC en la educación promueve un modelo que implica el uso de herramientas digitales y la incorporación a un trabajo en ambientes virtuales a través de redes colaborativas, para seguir aprendiendo a lo largo de la vida “aprender a aprender” e interactuar con ventajas en un mundo global y con ello ser ciudadanos en una dimensión local, nacional y mundial; por tanto, la importancia que tiene el desarrollo de las competencias digitales en los docentes es un requisito casi indispensable para que a través de ellos la educación que se ofrezca sea de actualidad y acorde con los requerimientos de nuestro tiempo, así mismo como factor de equidad social o responsabilidad de acción para los que integramos el sistema educativo de nuestro país.

### **1.3.5 POLÍTICAS COMPENSATORIAS PARA EL USO DE LAS TIC**

En México, desde 1964 con la implementación de la Telesecundaria como alternativa educativa que integra los medios tecnológicos en su modelo de gestión, se han propuesto diversos programas para incorporar en el sistema educativo las TIC contribuyendo a la mejora de la calidad educativa, proyectos como: *Computación Electrónica en la Educación Básica* (COEEBA-SEP 1986-1994); en 1999 el *Proyecto Introducción de Red Escolar* en secundaria; en 1993 se instauró *Enciclomedia* en primaria; en 2010 *Habilidades Digitales para Todos* (HDT) en secundaria. Todos estos proyectos han integrado el uso tecnológico como herramienta didáctica, además se desarrollan a través de la Dirección General de Formación Continua para Maestros en Servicio (DGFCMS) cursos de capacitación docentes para su uso e implementación, sin embargo, las debilidades tales como falta de asistencia técnica a los equipos y asistencia pedagógica en los docentes fueron causa del poco éxito en su establecimiento.

En México, como respuesta a las necesidades de alfabetización digital, la RIEB integró el programa HDT, el cual se crea como un proyecto que articula e integra el uso de las TIC en la educación básica a partir del uso inteligente en este tipo de herramientas. HDT responde a las necesidades de capacitación docente para una mejor calidad en el servicio educativo, donde exista igualdad de oportunidades en formación tecnológica para los actores educativos.

Para el estado de Veracruz, a través del Programa Estatal de Formación Continua (PEFC) se reconoce a la política de formación continua como un “pilar fundamental para la instauración de ciclos de mejora en las escuelas y sin duda una vía para revertir los resultados educativos insatisfactorios”, (SEP, 2011:3). Esta política está orientada a apoyar la actualización permanente con el fin mejorar su práctica educativa y el aprendizaje de sus alumnos. Para ello, el desarrollo de competencias tanto en el manejo de las TIC como la integración a un trabajo colaborativo con apoyo de programas de estudio pertinentes, deben contribuir a mejorar un servicio de calidad educativa en el Estado.

En el año 2010, se convocó a todos los docentes de educación básica en servicio, de las Secciones 32 y 56 del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, a participar en la primera etapa de la concreción de los “Lineamientos de Operación del Apoyo de Tecnologías Educativas y de la Información para Maestros de Educación Básica”, para solicitar la entrega por única vez, sin costo alguno para éste, en propiedad un equipo de cómputo con servicio de conectividad a internet por seis meses. Esto significó un apoyo para la inserción de los docentes a las actividades en el uso de las TIC, por parte de la SEP.

#### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Los docentes como profesionales de la educación, deben fortalecer competencias, capacidades y habilidades tanto en sus estudiantes como en su propia práctica. La

relevancia de la práctica docente, actualmente se regula por las necesidades de adaptación a los cambios vertiginosos que afectan al ámbito educativo.

Su nuevo rol como facilitador del conocimiento lo lleva a la necesidad de aprender por sí mismo y con otros, desarrollando una identidad basada en la autonomía y la confianza. Además de estar a la vanguardia de la integración a la sociedad del conocimiento con el uso de las TIC. De la Garza (2003), propone 5 áreas para la formación continua y una de ellas se refiere a:

“Desarrollo humano, lo cual implica un autoconocimiento para el mejoramiento de las actitudes hacia si mismo y hacia los otros y las habilidades Tecnológicas para el manejo eficiente de la herramientas eléctricas de la informática” (De la Garza, 2003:33).

Una transformación docente debe partir de una identidad bien consolidada y retomado uno de los pilares de la educación como es el “aprender a ser”, el cual hace referencia a promover un adecuado desarrollo psicosocial para la autorregulación, que permite ampliar horizontes para la autorrealización.

Como parte fundamental de las políticas educativas que impulsan las reformas en el campo educativo, la identidad docente se crea a partir del sentido de pertenencia a un grupo o a una institución. “La identidad profesional docente depende de la consideración social percibida” (SEP, 2011:27), como una constante de reflexión de su propia práctica; en este sentido considero que el proceso de reflexión sobre la práctica tiene que ser profunda, debe ser una experiencia significativa para sentirse parte de los procesos, ya sea educativos o en la intervención de proyectos. De esta manera a través de esa identificación común el compromiso del docente va a ser mejor y más productivo.

En el caso particular de los sujetos de investigación, mi interés por intervenir en un problema de identidad profesional, fue motivado precisamente por esa nueva percepción hacia la educación intercultural como modelo educativo

La comunicación juega un papel necesario en estos procesos de interacción profesional, en el caso de los profesores de la academia de Tecnología, fue fortalecida a través de las reuniones de organización para llevar a cabo las comisiones que les tocaba desarrollar en el proyecto, ésta no siempre se dio de manera presencial, en su mayoría eran más comunes los diálogos virtuales, a través de las redes sociales o mensajes de textos. Esa necesidad constante de comunicación permitía el intercambio de opiniones; en la actualidad es más común tener encuentro vía electrónica que presencial con los compañeros del colegiado de tecnología.

Abordar en el proyecto de intervención el tema del uso de las TIC, en el contexto de un nivel de secundaria, ofrece muchas posibilidades de estudio ya que se trata de un campo donde la implicación de las tecnologías informáticas es utilizada de manera habitual por los docentes. Identificar el potencial de las TIC como herramienta didáctica es necesario, aceptar que estos medios han cambiado procesos de aprendizaje, búsqueda de información sobre todo, forma de socialización, resulta un campo poco explorado por los maestros.

El reconocimiento de que existe un problema de comunicación entre los sujetos de estudio como primera instancia, que prevalece en ellos el trabajo individualizado además de conocer las necesidades e inquietudes de algunos de ellos para abordar los contenidos y enfoques del programa de Tecnologías a partir de la Reforma se han venido aplicando. El mayor interés en esta investigación radica en potencializar las bondades que ofrecen las TIC para favorecer competencias interculturales, que promuevan un trabajo colaborativo mediante el aprovechamiento de los espacios virtuales que ofrecen el Internet con algunas herramientas de la Web. 2.0 como son los blogs, así como la Web 3.0 con el auge de las redes sociales.

Se busca desarrollar competencias para integrarse a una cultura influenciada por las TIC, así como explorar las posibilidades que ofrecen estos medios para el intercambio de aprendizajes; además, resulta pertinente favorecer habilidades digitales para enriquecer nuestra experiencia en su uso, a través de la participación en una red de

aprendizaje virtual, para que a partir de éstas se fortalezcan las competencias para la convivencia, ya que es ahí donde se lleva a cabo la verdadera interacción social.

Además, la RIEB promueve un cambio de enfoque en los programas de la Asignatura de Tecnología, que se basan en el desarrollo de competencias para la vida e integrar nuevas competencias para fortalecer, a través de ambientes virtuales, el intercambio de experiencias que favorezcan su propia práctica.

La investigación tiene como propósito ofrecer al docente de educación secundaria del área de Tecnología, un espacio virtual donde se puedan compartir experiencias e información que le permita enriquecer su quehacer educativo y propiciar la integración de una red de aprendizaje virtual, a través del desarrollo de competencias digiculturales e identificar los retos interculturales para favorecer un trabajo colaborativo virtual entre docentes de la secundaria donde se contextualiza la problemática; “el concepto de digiculturalidad se desprende de la necesidad de integrar en el currículum el trabajo centrando en el desarrollo de competencias sociocognitivas básicas en interculturalidad y TIC” (Borrero, 2012).

#### **1.4.1 COMPETENCIAS A DESARROLLAR EN LOS DOCENTES**

Las relaciones sociales constantemente se entrelazan dando pauta a interacciones que posibilitan la convivencia, las competencias interculturales entendidas como:

“La formación de habilidades que posibilitan el encuentro con la otredad, sea en forma de cultura, género, estrato social, o religión diferente de la propia. Se trata de aceptar la diferencia, de adquirir la capacidad de cambiar la perspectiva y actuar con esta nueva visión, equilibrando los intereses y poder sentir empatía” (Rehaag, 2007:48).

En este sentido el proyecto promovió la identidad profesional de los profesores de la Academia de Tecnologías, con la intención de integrarse en un trabajo colaborativo que favorezca y se refleje en el desarrollo de sus clases, tanto para compartir y colaborar en los proyectos de academia como para lograr otra perspectiva pedagógica



de su práctica docente, mediante la inserción a entornos virtuales de comunicación. Así mismo, se integre a espacios virtuales que favorezcan la comunicación o seguimiento de los proyectos establecidos en dicha academia.

En esta nueva visión de la educación, el docente juega un papel significativo para llevar a cabo los propósitos de la reforma educativa, a partir de un enfoque por competencias; asimismo deberá promover en los estudiantes una concepción de la tecnología de manera integral, reconociendo habilidades, conocimientos, saberes y actitudes, asumiendo con ello las responsabilidades que las interacciones sociales y laborales impactan en el entorno áulico con sus alumnos.

Por tanto el docente capacitado para integrar, bajo un enfoque de educación intercultural, el desarrollo de los contenidos de su programa, sea capaz de ofrecer una educación de pertinencia en una sociedad global que confrontan procesos y prácticas de diferenciación y de los cuales tiene acceso a través de herramientas digitales como el internet.

Con ello se implementó a través de un proyecto de intervención educativa una estrategia de Comunidades Virtuales que permitió, al colegiado de Tecnología la creación de una red de aprendizaje virtual para intercambio de experiencias, material didáctico o comunicación dialógica, que propició un cambio de perspectiva en su práctica docente y de esta forma de reconocerse como parte de un colegiado consolidado capaz de implementar estrategias innovadoras para favorecer la enseñanza de la Tecnología en secundaria.

## **1.5 PROPÓSITOS**

El objetivo de este proyecto de intervención es buscar las estrategias pertinentes para alcanzar una educación de calidad, acorde con los requerimientos del mundo actual.

### **GENERAL**

- Fortalecer la identidad de los profesores de la Academia de Tecnología de secundaria, mediante la inserción a entornos virtuales, para el desarrollo de proyectos colaborativos que favorezcan una práctica educativa de calidad.

## **PARTICULARES**

- Consolidar, a partir del trabajo colaborativo en red de aprendizaje virtual, una identidad profesional de los docentes de la Academia de Tecnología, con el propósito de fortalecer la implementación de proyectos colaborativos.
- Desarrollar las competencias interculturales para reconocer la importancia de trabajar en colaboración, identificando y valorando las capacidades de los integrantes del grupo como oportunidad para el aprendizaje.
- Desarrollo de competencias digitales con respecto a la búsqueda y manejo de las herramientas de la Web 2.0, que favorecen las relaciones interculturales y el trabajo colaborativo en redes de aprendizaje.

## CAPÍTULO II

### FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA, CONCEPTUAL Y FILOSÓFICA

La experiencia como reconstrucción constante de la práctica docente, obedece a distintos factores particulares, disciplinarios, contextuales y curriculares, esta experiencia es regulada por la misma historia personal de los profesores. La reflexión, como estado de iniciación al desarrollo de una práctica educativa de calidad, remueve paradigmas que muchas veces provocan vicios poco favorables que repercuten en el desarrollo de su trabajo; reconocer estos aspectos permite que el docente cuestione lo que cotidianamente realiza, “aprender de la experiencia consiste en servirse de momentos excepcionales para comprender lo que somos y lo que valemos” (Perrenaud, 2010). La experiencia docente se ve complementada y se construye con la interacción de su entorno, puede caer en una dialógica que sea constante de cambio o en un estado pasivo que promueva el desinterés por la profesión.

Por lo tanto, la experiencia tiene efectos en el desarrollo profesional del docente; producidos y por su entorno social y escolar, éstos marcan una transformación real en los sujetos de estudio, ya que para la investigación existe una carga emocional en los profesores al formar parte de la Academia de Tecnología, misma que construyó un modo de actuar, un *habitus*, que formó una identidad profesional limitada. Para Bodeau (1999), citado por Pietro (2002), el *habitus* está constituido por esquemas de percepción, apreciación y acción que permiten llevar a cabo actos de conocimiento práctico, basado en la identificación y el reconocimiento de los estímulos condicionales y convencionales a los que están dispuestos a reaccionar, así como engendrar, sin posición explícita de fines ni cálculo racional de los medios, unas estrategias adaptadas y renovadas sin cesar pero dentro de los límites de las imposición estructurales de los que producto y que los define. Considerado como resultado de la misma experiencia de pertenecer al grupo de profesores de la Academia de Tecnología y que se fue generando con las prácticas docentes cotidianas.

Actualmente, el desarrollo de competencias y habilidades en los profesores, pretenden reconfigurar dichas percepciones de *habitus*, ya que están enfocadas a generar una relación constructiva a partir de la propia revalorización de su práctica, estas condiciones implican un fortalecimiento de su identidad personal y profesional como elemento imprescindible de cambio. “los profesores deberán sentir que forman parte de una profesión respetada y valorada ya que gran parte de la identidad profesional depende de la consideración social percibida” (DGFCMS, 2011:27).

## **2.1 CONCEPTO DE IDENTIDAD**

Debido a que la identidad del grupo de docentes sujetos de la investigación, se denota baja y siendo el campo educativo un punto de convergencia donde se pueden identificar las diferentes conceptualizaciones del término de identidad, en las disciplinas anteriormente mencionadas; se hace mención a ésta en los siguientes apartados con el fin de sustentar la suposición sobre el fortalecimiento de la identidad docente es el medio que promueve la integración en proyectos colaborativos.

Para establecer una conceptualización que nos permita comprender la implicación de la identidad en la presente investigación, se parte de la definición fundamental de ésta, abordada a partir de diversas disciplinas implícitas en el ámbito educativo, por ejemplo: identidad en campo de la psicología implica, una necesidad básica de autorreconocimiento, es decir, saber quién se es, buscar la respuesta o encontrar algún modo de satisfacerla. Fromm (1996) establece que el sentimiento de su identidad, de sí mismo nace de la experiencia que uno tiene de sí como sujeto de su experiencia, de su pensamiento, de su sentimiento, de sus decisiones, de sus juicios, de sus actos. La idea de identidad bajo estos principios, no se deslinda de un vínculo con la personalidad del individuo y ambas son procesos que se generan a lo largo de la vida y de la propia experiencia, como resultado de las interacciones que el individuo lleva a cabo en cada una de sus ámbitos sociales. En este sentido, la identidad en la profesión

docente es un hecho inherente a la historia de los profesores, en este caso de la Academia de Tecnología.

En esta búsqueda de la identidad, la experiencia y los valores juegan un papel importante, en la medida en que éstos sean satisfactorios, se tendrá un mejor concepto de sí mismo, como auto-reconocimiento, sobre todo dentro del grupo de trabajo al que pertenece. Según la teoría de la personalidad de Carl Rogers (1979), “las personas confrontan sus experiencias con su realidad, esto le permite establecer una confianza para dirigirse en su ámbito”, para el caso de la investigación, el profesor debe reconocer su campo de trabajo y actuación, para dirigirse de forma segura y precisa, fortaleciendo un sentido de pertenencia al lugar donde se desenvuelve, como parte de una identidad construida por su propia experiencia, por tanto, el concepto de identidad es fundamental para comprender situaciones generadas a partir de las interacciones sociales. La noción de identidad se ha venido modificando por cambios sociales y culturales de contextos actuales, los cuales denotan trabajos individualistas, como el problema identificado en la práctica educativa de los profesores de Tecnología, quienes cuentan con medios tecnológicos para dejar ese hermetismo; sin embargo, se siguen encontrando solos en un dilema de auto-reconocimiento que limita sus múltiples posibilidades de acción.

La identidad profesional en tiempos de cambios sociales, como el caso de las reformas educativas aplicadas actualmente, funge como repertorio de formas de actuar, sentir y pensar, sin embargo, esta identidad no es estática, se transforma día a día con la propia experiencia profesional del docente, en la interacción social con sus alumnos y se enriquece con sus pares.

Por otro lado, en el campo de la Sociología la identidad se refiere principalmente a la integración de los conceptos: individuo, grupo y sociedad, los cuales conforman el contexto. Erick Erickson (1989) menciona “el desarrollo de la identidad personal se lleva a cabo a través de estadios, bajo una visión de ciclo de vida”. Es decir, la

identidad cumple tiempos y se manifiesta en acciones que reflejan estadios ya vividos, retomando la importancia de la experiencia en el desarrollo de la identidad y en sus diversas manifestaciones a través de las acciones.

Para la Antropología, el concepto de identidad se refleja en el comportamiento de los individuos, en sus actitudes y expresiones biológicas, sociales y culturales; por lo que el concepto toma relevancia al intentar comprender la sociedad desde sus interrelaciones con los diferentes grupos como proceso social. La identidad en esta disciplina se relaciona con la cultura, para Taylor (2001) ésta representa “un todo complejo que incluye conocimientos, creencias, artes, morales, leyes y costumbres”, por lo que existe una relación entre identidad que se construye con la propia historia de cada individuo y el entorno donde se desarrolla. Mújica (2007) habla de la relación de identidad y rasgos culturales como parte de la historia de un lugar, de una comunidad o de una familia. Bajo esta concepción los procesos sociales en la construcción de la identidad de una persona se hacen a partir de la identificación propia y de la de los otros, es ahí donde inicia la conformación de los grupos sociales. Gertz (1964) establece que “nuestra autoimagen total implica nuestras relaciones con otras personas y su evaluación de nosotros”. La construcción del sí mismo necesariamente supone la existencia de “otros”, por lo tanto, las opiniones de los otros las internalizamos, esto en primer sentido significa que construir una identidad se modifica con el encuentro con el otro, es decir, siempre existirá influencia del entorno.

En la situación planteada entre los docentes de Tecnologías, es necesario definir concretamente los términos que inciden en un trabajo individualizado, característica de este grupo. En relación con la identidad comenzaremos este apartado abordando el concepto de *mismidad*, inherente al caso, ya que en el trabajo dentro de la escuela los docentes interactúan poco, dejando a un lado el compartir de sus experiencias.

El concepto de *mismidad* se toma de un término abstracto a lo que es lo mismo o igual; sin embargo, hablar de ésta y referirse a personas, representa acciones, actitudes y

pensamientos, como una esencia o acto de reflexión que implica generar conciencia de uno mismo. A menudo se confunde con el término de *identidad*, sin embargo la identidad es el sentimiento de sí en tanto pertenece a un conjunto y *la mismidad* es el sentimiento de sí en tanto diferente al conjunto. “El primero es un sentimiento de sí ligado al deber ser, a la norma, depende del orden simbólico, la *mismidad* es el sentimiento de sí ligado a lo que es, lo real” Loschi (2001). En ambos casos se confirma una imagen de uno mismo, identificarla es un proceso de adaptación a la realidad, al reconocer la *mismidad* desarrollando una *identidad*.

Como se pudo observar, la identidad se aborda en diversas disciplinas de las cuales solo se mencionaron algunos conceptos que intervienen en el problema. De acuerdo a lo anterior, la identidad parte del auto-reconocimiento, como proceso y continuidad de su experiencia, pero el papel que juega la reflexibilidad a partir de la *mismidad*, en dicho proceso genera una conciencia humana crucial para la construcción o fortalecimiento de ésta. Sin embargo, en este tenor la identidad es reducida a problemas de *mismidad* o individualidad, hasta el momento en que ésta tiene contacto con un grupo de personas, entonces aparece la identificación como fundamento de la identidad o del concepto que realmente se está persiguiendo.

Habermas, citado por Pía Lara, (1990) menciona al respecto “Cuando un problema se aboca al terreno de la ética, el tema de la identidad se convierte en un dilema privado, íntimo, individual, cuando se trata de política entonces se convierte en un problema público, social, en el de una conciencia ciudadana”. En este caso, ofrecer una educación de calidad es un problema público, mientras el profesor se involucre éticamente en su quehacer educativo. Para esto la identidad profesional docente se verá como factor que promueva un trabajo colaborativo, donde se implica situaciones de identidad y experiencia, por tanto genere una integración al grupo que pertenece.

### 2.1.1 IDENTIDAD DOCENTE

Inherente al campo educativo, el docente es un factor de referencia para reconocer las dimensiones que los procesos educativos proponen, en el cual también se incorporan componentes de la propia personalidad de éstos. El conocimiento o saber que se va a transmitir es un producto de una construcción del conocimiento a partir de las subjetividades de los profesores; esta realidad simula un puente entre lo que se debe hacer y lo que realmente se hace en el ámbito educativo, de esta forma, metafóricamente la personalidad de docente es el filtro en la enseñanza que imparte.

La personalidad se entiende como la forma de comportamiento habitual de las personas, donde manifiestan sus conductas y experiencias. Es individual y social; individual porque cada persona es única e irrepetible, social porque somos conscientes de nuestros actos vemos cómo nos condiciona el entorno y lo construimos. No tienen una existencia, se infiere a partir de la conducta de los seres humanos. Es una abstracción que nos ayuda a ordenar la experiencia y predecir el comportamiento, es decir, se adopta una identidad a partir de las características propias de la personalidad, considerando siempre la dimensión en las que intervenga, en este caso de la investigación que nos ocupa, en las dimensiones individual y colectiva, ya que se considera necesario erradicar las prácticas individualizadas de los profesores de Tecnologías, mediante la integración por convicción al trabajo colaborativo.

En la mayoría de los conceptos en Psicología, el término personalidad hace referencia al conjunto integrado y organizado de las características y conductas de una persona, en relación con su medio, entonces la personalidad como una combinación entre la estructura genética, la realidad social, sentimientos y pensamientos es un conjunto integrado de características. Ésta se relaciona con la experiencia, el crecimiento personal y social, como una perspectiva humanista, al respecto Carl Rogers afirma:



“El ser humano desarrolla su personalidad al servicio de metas positivas... se constituye como resultado del propio proceso de autorrealización, si un sujeto la alcanza, su personalidad será madura y equilibrada, de lo contrario será insatisfecha y desequilibrada”. Rogers (1979:56).

Hablemos entonces de la realización del profesorado y a su experiencia como un conjunto de percepciones que determinan su propia personalidad, integrada en su práctica docente, si ésta ha sido satisfactoria, en relación con este enfoque, entonces promoverá una mayor calidad en su enseñanza, generando un mayor compromiso con su trabajo.

### **2.1.2 DIMENSIONES DE LA IDENTIDAD DOCENTE**

La docencia se ha transformado en una profesión sumamente compleja al requerir por parte de éste otras capacidades y valores que se perciben a partir de su identidad, por ejemplo, las habilidades del pensamiento crítico, creativo y reflexivo; al desarrollar, a partir de una práctica reflexiva, el pensamiento complejo, se puede lograr un equilibrio armónico entre estos aspectos de su personalidad.

La identidad profesional docente inicia desde la formación del profesorado, es un proceso que está en construcción permanente, puede tener varias acepciones desde el factor que lo determina, por ejemplo: se habla de una identidad docente cuando se refiere al conjunto de características que los profesores comparten como símbolo identitario, como parte de un grupo social del ámbito educativo, en este sentido, la identidad homogénea de los profesores, es donde se da lugar al desarrollo de un sentido de pertenencia. Esta percepción de nosotros genera identidad en relación con los otros la identidad del docente forma parte de su identidad social y se concibe como la “definición de sí mismo” que hace el docente, el caso de los profesores de Tecnología, ellos eran los diferentes, por así llamarlo, el grupo subestimados de los demás profesores que integran las academia de las otras asignaturas, como proceso

de reconocimiento, “pero esa identidad comporta una especificidad referida al campo de actividad docente que es común a los miembros del “grupo profesional docente” y les permite reconocerse y ser reconocidos en una relación de identificación y de diferenciación (con los no docentes)”. (Catonar, 2001)

La identidad del docente también puede ser concebida desde lo individual y lo colectivo como lo especifica: Argemí I. Baldich (2012), en su estudio de corte socio-antropológico, afirma que en una vertiente individual es un sujeto condicionado por su *Habitus*. Por lo tanto, trae consigo una historia con expectativas personales y profesionales, mientras que en la colectiva es percibido como miembro de la sociedad donde se desarrolla, determinado por el otro de manera profesional y laboral.

No se puede negar la influencia de la personalidad presente en la dimensión individual de la colectiva, pues en esta última se llevan a cabo los procesos de socialización y el mismo ejercicio de la profesión, sin embargo, la vertiente colectiva configura la definición que será básica para la investigación que se lleva a cabo en este proyecto.

Cuando hablamos de identidad docente e identidad profesional, regularmente se confunden los conceptos, por lo que a continuación se describen qué es la identidad profesional y a qué refiere la identidad docente.

La identidad profesional se desarrolla a partir de las experiencias de trabajo, a través de la interacción con sus compañeros y con su entorno laboral, es la acción educadora que exige la profesión por ejemplo la relación entre profesor–alumnos. “Las identidades docentes pueden ser entendidas como un conjunto heterogéneo de representaciones profesionales, y como un modo de respuesta a la diferenciación o identificación con otros grupos profesionales” (Vaillant, 2007:3). Es la concepción de sí mismo en la sociedad, esta característica permite el reconocimiento y la identificación del profesor, pues dentro de una comunidad educativa, funge como responsable de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Según Dubar (1991) una identidad profesional constituye

una construcción social más o menos estable según el período y que surge tanto de un legado histórico como de una transacción.

Por su parte la identidad docente es cambiante, continua en relación con los procesos de socialización que se generan en el contexto educativo. La identidad docente no es la parte compleja de la profesión, en ella se consideran los mecanismos de interacción, de construcción de su misma identidad, como las aspiraciones, niveles de compromiso, donde interviene el desarrollo personal, como un tipo de internalización;

“La identidad docente se concibe como un proceso dinámico e interactivo de construcción de una representación de sí mismo en tanto que docente, la cual se va modificando mediante los momentos de dudas y cuestionamientos generados por las situaciones de conflicto (interno o externo), apoyado por los procesos de búsqueda de identidad e identificación” (Gohier *et al*, 2001:13).

En su caso, la experiencia como fundamento esencial de esta transformación, marca un parámetro para que dicha identidad se fortalezca o desvanezca. Para hablar de fortalecimiento identitario en los docentes de la asignatura de Tecnología, sujetos de la investigación, considerando los datos expresados en el diagnóstico, permite reconocer que existe una diversidad de perfiles que conforman una identidad profesional, esta diferenciación representa un referente importante, al reconocer que en el grupo algunos profesores, no cuentan con una formación docente inicial, se hace referencia en la definición de la identidad profesional. En este sentido es importante para esta tesis, el hecho de considerar a la identidad como una construcción social, no individual sino colectiva. El sesgo de la investigación se inclina por las referencias que sugiere la identidad docente, ya que a pesar de esta característica, la identidad que se pretende fortalecer es la que representa el ser docente.

### 2.1.3 FORTALECIMIENTO IDENTITARIO

La palabra “fortalecimiento” en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua (RAE,2013) es hacer más fuerte o vigoroso, por otro lado, es la acción o efecto de fortalecer, algunos de sus sinónimos implican dar a fuerza o reforzar algo, vigor en cualquier sentido a algo material o moral, otra acepción es hacia la vivencia y eficacia de las acciones, en si tiene sentido y vinculación con la fortaleza que se le añade a algo.

En el ámbito educativo el fortalecimiento representa una condición, las constantes transformación sociales que repercuten en éste, conllevan a la necesidad de implementar modificaciones a las condiciones de trabajo en las escuelas, por tanto fortalecer en lo educativo resulta al incorporar de forma eficaz las actuales exigencias que intervienen los procesos educativos.

La identidad profesional docente, se considera como un proceso evolutivo de interpretación y reinterpretación de experiencias, no es la respuesta a la pregunta ¿quién soy?, sino ¿quién quiero ser?, implica tanto a la persona como al contexto, es decir, la identidad docente no es única. Se compone por subidentidades más o menos relacionadas entre sí, contribuye a la percepción de auto eficacia, motivación y compromiso para convertirse en un buen profesor (Beijaard, Meijer y Verloop, 2000).

El proceso histórico de cambios sociales, reformas educativas y realidades generan el cambio hacia una transformación en la práctica docente, sin embargo, es éste el que debe pasar por un proceso de adaptación y transformación sin considerar su realidad, pasando por alto la relevancia de su intervención; en el contexto de los profesores de tecnologías, el fortalecimiento de su identidad se favorecería comenzando con un auto-reconocimiento, valorando desde su experiencia y la relevancia de su práctica a partir de la influencia que tiene el desarrollo del conocimiento técnico en la formación de la educación básica de sus alumnos.

“Quizás no se consideró lo suficiente el modo de hacer las cosas en el aula para mejorar la calidad de los aprendizajes. Quizás no se colocó en el centro de la agenda la cuestión de la profesionalización de los docentes, desde una perspectiva integral” (Fanfani, 1995).

Otros factores como la autoestima, el sentimiento de pertenencia a un grupo, favorecen estos cambios; es el hecho de emprender acciones para contribuir a que los profesores se sientan orgullosos de serlo, es condicionante para revalorar su identidad profesional. Por lo que debe entenderse a la identidad profesional docente, como la forma en que los profesores se definen a sí mismos y a los otros, como una especie de construcción de sí mismos; de esta forma el profesional que evoluciona a lo largo de su carrera docente, puede verse influido por la escuela, las reformas, los contextos políticos; sin embargo, para su fortalecimiento se considera un compromiso personal, la disposición para aprender a enseñar, las creencias, valores, conocimiento sobre el contenido que enseñan y las experiencias del pasado.

En esta investigación el fortalecimiento tiene un sesgo hacia la identidad docente, la cual en este caso, está determinada al grupo de profesores del que forman parte los sujetos de estudio; en una dimensión ética, para que el profesor a partir de su formación docente, desarrolle competencias profesionales las cuales dependerán de su equilibrio emocional y del auto reconocimiento de su labor.

## **2.2 FORMACIÓN DOCENTE**

El fortalecimiento de la identidad docente y su formación son conceptos fundamentales en los problemas educativos y se entienden como elementos centrales de la calidad que se persigue en este campo; por lo que su fortalecimiento implica pensar en la aplicación de innovaciones pedagógicas que junto con las políticas educativas logren

dicho propósito. La tarea del docente de nuestro tiempo, requiere sentar los principios de una nueva identidad profesional que atienda las necesidades del alumnado que exige la sociedad del siglo XXI. La mejora de las experiencias escolares de los alumnos requiere de modo ineludible contar con los docentes, pero una política que apueste en forma excluyente a su formación y actualización constituye una respuesta simplificadora que evade la compleja trama histórica que desde hace más de un siglo configura los sistemas educativos (Birgin, 2006).

Si dicha formación no se ofrece de manera oficial, el docente se verá en la necesidad de buscar e implementar alternativas que permitan la adaptación del sistema educativo a los requerimientos de nuestro tiempo, implementando políticas que favorezcan su formación en los nuevos escenarios sociales.

Por otra parte y en relación con la situación presentada en el trabajo del colegiado de la academia de Tecnología, la formación docente se ubica principalmente en la formación profesional de los profesores que imparten la asignatura de Tecnología, quienes cuentan con perfiles académicos diversos, algunos con una formación universitaria ajena a la docencia y otros con formación docente. Estas afirmaciones contrastan con la creciente importancia dada por los gobiernos de la región al tema docente. A pesar de los esfuerzos y de las inversiones realizadas en la materia, los resultados distan de ser los esperados. Ya es algo común hablar del “bajo impacto” que tiene la capacitación de los docentes en la transformación y mejoramiento de las prácticas de enseñanza (Vezub, 2007).

Para efectos de la presente investigación, la formación docente se definirá a partir de los requerimientos docentes de nuestro tiempo, en el desarrollo de competencias y en el fortalecimiento de una identidad que le permita desenvolverse de manera segura y eficaz en el medio donde se desenvuelve. Dado que hablar de identidad significa tanto reflexión como contextualización, también se determinará este concepto desde una

perspectiva de educación cultural, como eje central para el fortalecimiento identitario de un grupo de docentes.

La formación docente es un tema de relevancia en el ámbito educativo, principalmente para comprender la posición actual de los profesores y sus procedimientos de enseñanza, en un contexto social cambiante y demandante. Ésta surge como una necesidad de búsqueda y orientación pedagógica que se adecue a las políticas educativas de nuestro tiempo; en esta lógica la formación docente permitirá el desarrollo de competencias profesionales en los docentes. “La formación docente debe estar sustentada en un marco de referencia global, didáctico-pedagógico que actúe a la vez como soporte de las acciones; de las propuestas metodológicas y estrategias educativas” (Huberman,1999) es decir, la formación docente se fortalece con la experiencia de su práctica, trasladando el concepto al colegiado de Tecnologías, la formación docente es una impetuosa necesidad, desde el momento en que el enfoque de la asignatura propone nuevos contenidos en el programa, aprendizajes esperados y propósitos de la asignatura.

La formación puede adoptar diferentes aspectos según se considere desde el punto de vista del objeto (la formación que se ofrece, organiza, desde fuera del sujeto), o desde el sujeto (la formación que se activa como iniciativa personal). Ferry (1990) afirma que, en este caso el profesor se verá obligado a integrar innovaciones pedagógicas en su práctica, dejando sus teorías ancladas e incorporarse a la actualización de su práctica con la intervención de las TIC; para lograrlo debe existir un convencimiento personal de que su formación debe ser un proceso dinámico. Por otra parte, la formación ya no debe ser entendida como un simple proceso que implica un cambio en los docentes, sino como una oportunidad de formación integral que involucre reflexión sobre su trayectoria y desarrollo de sus competencias; la formación basada en el desarrollo de competencias implica además el dominio de habilidades, conocimientos, pero sobre todo una actitud reflexiva.

### **2.2.1 EL NIVEL SUBJETIVO EN LA FORMACIÓN DOCENTE**

De acuerdo a la RAE, la subjetividad se puede definir como una cualidad de los sujetos a través de lo que no es externo, como una concepción de lo que se puede percibir, pensar o sentir, acciones que se llevan a cabo a un nivel de conciencia. Se opone a la objetividad y se sustenta en la opinión de los sujetos como implicación personal. Esta palabra refiere a lo perteneciente o relativo a nuestro modo de pensar o de sentir, y no al objeto en sí mismo. También este concepto se define como lo perteneciente o relativo al sujeto, considerado en oposición al mundo externo. Para la Filosofía, la subjetividad está vinculada a la experiencia donde el sujeto desarrolla sus propias percepciones, de acuerdo con lo que ha vivido.

La subjetividad aplicada al tema de investigación, interfiere principalmente en el desarrollo de la percepción individual de los docentes, quienes su identidad como colegiado no se encuentran fortalecida. En relación con la identidad, la subjetividad juega un papel fundamental para la integración del colegiado de Tecnologías, en un trabajo que favorezca los proyectos colaborativos. “Cuando las personas reflexionan sobre los momentos sucesivos de una experiencia, tienden a encajar sus significados dentro de una estructura biográfica coherente”, (Berger y Luckman,1988:73). La subjetividad interfiere emocionalmente en su práctica, ya que se intercalan en ella sentimientos y experiencias que la limitan o fortalecen.

El actual papel de la docencia es una constante de innovación e implementación de modelos pedagógicos que involucran cada vez más una armonización entre la formación y la experiencia docente, no se trata de implementar técnicas pedagógicas establecidas, si éstas no conllevan un sentido de integración entre lo subjetivo de su práctica docente y lo establecido en los requerimientos educativos; ser facilitador del aprendizaje, orientador y diseñador de materiales implica el desarrollo de ciertas competencias, mismas que se definen como el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes, sin perder de vista la esencia y experiencia del profesor.

Para comprender mejor esta relación, haremos mención del concepto que Álvaro Marchesi (2007) expone: “en la figura docente se interceptan tres esferas: las competencias profesionales, la de las emociones y la de la responsabilidad moral y



social”, al implicar las emociones en su práctica, necesariamente integra un grado de subjetividad en el desarrollo de su labor. Para ello éste requerirá de un equilibrio emocional, de la construcción y en el caso de la investigación el fortalecimiento de la identidad profesional. Con base a lo anterior, el autor propone como práctica cotidiana una introspección y cuestionamiento constantes. En este sentido se clasifica la parte actitudinal en el desarrollo de competencias profesionales de los profesores. De la Garza (2003) propone que la formación y superación continua del profesorado debería atender tanto el ámbito profesional, como el personal de éste.

## **2.2.2 COMPETENCIAS DOCENTES**

El docente como gestor de las reformas instauradas en el sistema educativo, demanda en su formación el desarrollo de competencias profesionales, que les permitan la integración de herramientas para el logro de sus objetivos y desarrollo del pensamiento complejo indispensable en una educación de equidad y pertinencia.

Se asocia al desarrollo de competencias profesionales en los docentes, las características del perfil docente, que debe estar constituido por un conjunto de competencias que integran conocimientos, habilidades y actitudes que el docente debe implementar para generar ambientes de aprendizaje con sus alumnos.

Perrenaud define la competencia como “la formulación de las cualidades individuales de carácter ético, académico, profesional y social que debe reunir el docente” (Perrenaud, 2004:6). Es la formación integral de las capacidades que los profesores ponen en práctica en el desarrollo de su quehacer educativo, esta forma de conceptualizar las competencias como mero requisito que se debe cumplir, deja fuera de lugar la necesidad de contextualización y reflexión; esto es un proceso más amplio y profundo al que se pretende llegar con el colegiado de la Academia de Tecnología, acciones como la recuperación de experiencias de éxito, van construyendo de su

experiencia un andamiaje cognitivo, para apoyar de manera integral el fortalecimiento del perfil docente en el desarrollo de competencias profesionales.

Monereo y Pozo, (2007), conciben la competencia docente como: “el conjunto de conocimientos y estrategias que pueden permitir afrontar con éxito los problemas, conflictos y dificultades que de forma habitual se le presentan durante su ejercicio profesional”, esa capacidad de actuación según el autor, debería convertirlo en un docente “ideal” que se genera a partir de un cierto análisis prospectivo, la capacidad para prevenir y solucionar con éxito los problemas o conflictos generados por concepciones muy arraigadas, resistencia al cambio o una identidad poco fortalecida, también establece una relación de este problema con sentimientos de incertidumbre, como la que vive el profesorado en el siglo XXI.

El nulo trabajo colaborativo y la resistencia a las innovaciones tecnológicas, provocan un cambio en la identidad profesional, entendida ésta como el conjunto de representaciones que un profesor tiene de sí mismo, y que son bastante estables en el tiempo y bien delimitadas en cuanto a su contenido, por tanto se considera de gran importancia para el desarrollo de competencias profesionales docentes el fortalecimiento identitario de éstos, como en el caso del colegiado de Tecnología, que vive este tipo de conflictos e intenta encontrar la mejor alternativa como primer paso en la solución de unos de sus problemas identificados en el trabajo individualizado.

En el contexto actual, las competencias que el docente debe desarrollar, además de atender las dimensiones pedagógicas, debe fortalecer otras en el ámbito de la formación humana. Para esto debe, integrar habilidades, valores, actitudes y capacidades, en sus prácticas docentes; con relación a lo anterior, las competencias cívicas y éticas que consoliden valores de respeto a los derechos humanos y la libertad, que permita el crecimiento social y emocional, que integran su personalidad, valores como la tolerancia, respeto, entre otros, dan como resultado que los profesores se sensibilicen ante el aprecio de la pluralidad y la diversidad existente en sus aulas.

Por otro lado no debemos desvincular la realidad de nuestros contextos escolares, por lo que debemos tomar en cuenta el rol de la educación en la sociedad, a partir de la intención que persigue, por tanto fortalecer la identidad docente, permitirá prepararlo para un cambio de paradigma educativo, que lo involucre en una acción reflexiva de su propia práctica y mucho menos negar la influencia de las TIC en la redefinición de la práctica docente, pues no se puede negar que el uso de las tecnologías, son un factor de modernidad que ha venido a cambiar estilos y hábitos de aprendizaje, por lo tanto, considerando la tecnología como herramienta de comunicación, ésta representa una área de oportunidad para el desarrollo de competencias profesionales en los docentes, que implica una alfabetización digital para su uso y manejo como la posibilidad de explorar otras posibilidades de interacción, trasladando su práctica docente a entornos virtuales.

El trabajo colaborativo, las redes y comunidades de aprendizaje así como el trabajo colegiado desarrollado en las academias, requieren el desarrollo de competencias que le permitan integrar como ejercicio, la práctica reflexiva a partir de un auto-reconocimiento vinculado a la identidad docente. Para lograrlo, SEP desarrolla orientaciones para el desempeño de competencias docentes, de las cuales para efectos de la investigación se retomarán aquellas que fortalezcan la identidad docente y el trabajo colaborativo.

En el marco de la RIEB, la DGFCMS (2009), establece que el docente debe:

Atender de manera adecuada la diversidad cultural lingüística, estilos de aprendizaje y puntos de partida de sus estudiantes, así como relaciones tutoras que valoran la individualidad y potencializan el aprendizaje con sentido.

Contribuye a la formación de una ciudadanía democrática, llevando al aula formas de convivencia y de reflexión acorde con los principios y valores de la democracia.

Trabaja en forma colaborativa y crea redes académicas en la docencia para el desarrollo de proyectos de innovación e investigación educativa.

Incorpora las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de formación profesional y en los procesos pedagógicos con los estudiantes. (SEP-DGFCMS, 2009).

Para lograr que estas competencias sean una realidad en la práctica de los docentes habrá que considerar en forma ascendente, los factores que intrínsecamente se involucran en su formación profesional que, en esta investigación se vincula con la identidad profesional del docente.

Los docentes de la Academia de Tecnología, con la implementación de la RIEB a los programas de estudio de la asignatura, exigen y demandan el desarrollo de ciertas competencias profesionales, para ello se describen a continuación las implicaciones pedagógicas y competencias que deben desarrollar los profesores que imparten la asignatura.

“El papel del docente consiste en facilitar los aprendizajes, orientar las situaciones de aprendizaje en el laboratorio de Tecnología para el desarrollo de competencias, dar seguimiento al trabajo de los alumnos y evaluar, junto con éstos, sus logros para retroalimentarlos de manera continua” (SEP 2011:37).

Conforme a lo estipulado en el Acuerdo Secretarial 593 (SEP, 2011:14) es deseable que el docente:

- Reconozca que el actor central del proceso educativo es el alumno, quien regula su aprendizaje y desarrolla competencias.

- Conozca los aspectos psicológicos y sociales que le permitan comprender a los alumnos e intervenir en el contexto donde se desarrollan las prácticas educativas.
- Promueva el trabajo colaborativo y atienda los ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos mediante diferentes estrategias didácticas para asegurar que todos aprendan eficazmente.
- Asegure la participación equitativa del grupo, el respeto entre sus integrantes, el diálogo, el consenso y la toma de acuerdos.
- Proponga el uso de medios técnicos y tecnológicos como recurso didáctico para el desarrollo de las actividades en el laboratorio de Tecnología.
- Valore el uso adecuado de diversas fuentes de información, con el fin de apoyar el análisis de problemas y la generación de alternativas de solución.
- Favorezca la apertura y valoración de las ideas en la búsqueda de alternativas de solución a problemas cotidianos.
- Fomente la valoración de las diferencias individuales y de la diversidad de grupos culturales en el desarrollo de los procesos técnicos, la elaboración de productos y la generación de servicios.
- Propicie que los alumnos diseñen, ejecuten y evalúen proyectos que respondan a sus intereses y a las necesidades del contexto.

Por un lado se tienen las exigencias pedagógicas que representan las reformas educativas de nuestro siglo, por el otro el conflicto que representa el cambio y adaptación para los profesores del área de Tecnología. Perrenaud (2004), habla de las competencias docentes como una requisición técnica que los profesores deberán cubrir, mientras que Monereo (2007) establece estas competencias a partir de lo que representa ser docente, la concepción de competencia docente de este último, se relaciona más íntimamente con la situación establecida en el colegiado de la asignatura de tecnologías al concebir el desarrollo de competencias profesionales desde un punto

de vista de auto-representación, relacionados con los sentimientos asociados a la docencia, pues éstos provocan actitudes en los docentes, que se vinculan al reconocimiento profesional, por ende, al fortalecimiento de su identidad.

Por otra parte, el desarrollo de competencias docentes también implica integrar habilidades a su formación al respecto, se abordará el tema de la formación docente desde las necesidades de integrarse a un mundo tecnificado; esta formación requerida en el siglo XXI, permite generar alternativas de solución a problemas de comunicación, para que el uso de estas competencias propicien su propia capacidad creativa de buscar acciones que brinden soluciones a los conflictos que representa la interacción entre profesores, por ejemplo, a través del aprovechamiento y desarrollo de competencias en el ámbito de las TIC.

El reto de la formación docente integra a sus posibilidades un conocimiento funcional y aplicable de las tecnologías, para ello es necesario trascender primero por el desarrollo de una identidad fortalecida que se refleje en el docente como un profesional altamente competitivo y productivo, con apertura para una evaluación de su propio desempeño con el fin de enmarcar su profesionalización en parámetros de eficiencia y calidad, integrándose al perfil de la formación docente la perspectiva holística, mediante una formación profesional docente constructiva, reflexiva y humana, requerimientos en el nuevo orden social. Atendiendo a Díaz Barriga (2010) el abordaje de las competencias tiene que hacerse desde una perspectiva de cambio sistémico, con un enfoque holístico o sociocultural, situado en contexto y focalizado en la construcción de conocimiento complejo en torno a situaciones problema; pertinente y necesario en el grupo de docentes de los que nos ocupa esta investigación.

La formación del profesorado está ligada a la investigación, al conocimiento y prácticas de técnicas de enseñanza, las cuales se han modificado por la intervención de las TIC, como demanda social de la escuela; en el proceso de enseñanza es concebido como una misión de los alumnos, aprender y repetir los conocimientos que se transmiten. Medina y Domínguez establecen que "La formación del profesorado se considera como la preparación y emancipación profesional del docente para elaborar crítica, reflexiva y

eficazmente un estilo de enseñanza que promueva un aprendizaje significativo en los alumnos y logre un pensamiento-acción innovador, trabajando en el equipo con los colegas para desarrollar un proyecto educativo común" (Medina y Domínguez, 1989:87).

Las reformas educativas se traducen en las escuelas y llegan al aula por medio del docente, por lo tanto, el profesor debe estar actualizado y capacitado para el desarrollo de estrategias y habilidades que le permitan ofrecer una educación acorde a su tiempo.

### **2.2.3 FORMACIÓN DOCENTE EN TIC**

Los maestros además de aplicar sus experiencias, deberán desarrollar competencias profesionales al "incorporar las TIC en los procesos de formación profesional y en los procesos pedagógicos con los estudiantes" (SEP-DGFCMS, 2009) en materia de TIC. Ello contribuye de manera eficaz a cumplir con las exigencias de nuestro tiempo que demanda la sociedad, como integrarse a la sociedad del conocimiento a través del trabajo colaborativo mediante el uso de las herramientas de internet que promuevan la interculturalidad.

En la sociedad del conocimiento en nuestra época, la comunicación virtual ha adquirido una importancia fundamental debido al surgimiento de las nuevas tecnologías, que han podido eliminar algunas barreras temporales, dimensionales y geográficas. Ofrecen diversas formas de compartir, almacenar y recuperar el conocimiento, el saber hacer en la sociedad del conocimiento implica la utilización de herramientas digitales como el uso del internet, que se ha convertido en una de las principales fuentes de información a nivel mundial. "Las actividades TIC pueden ser muy variadas, pueden integrar diferentes recursos, ofrecen la posibilidad de retroalimentación y trabajo cooperativo, proporcionan consejos explícitos sobre la forma de aprender, ofrecen gran cantidad de input, objetivos claros, acceso a otras fuentes de información y actividades muy motivadoras" (Leiva, 2009:6).

Los docentes capacitados podrán ofrecer un servicio educativo de actualidad, para esto deberán contar con competencias profesionales en materia de TIC, para atender esta necesidad la UNESCO (2008), a través del proyecto “Estándares de competencia en TIC” establecen un marco de referencia para identificar las competencias profesionales que los docentes, en materia de TIC deberán desarrollar por ejemplo la correspondiente a generar conocimiento en cuanto a la formación profesional docente, establece que: “el docente debe mostrar voluntad de experimentar, aprender continuamente y utilizar las TIC con el fin de crear comunidades de conocimiento” UNESCO (2008:16). Por ello, la formación de profesorado representa un proceso para la inclusión de las TIC en el aspecto de la convivencia intercultural, pero los docentes deberán considerar en primer lugar atender la formación instrumental que les permita una familiarización con el ambiente virtual para dominar el manejo del lenguaje técnico propio de las TIC, así mismo desarrollar habilidades cognitivas que implican su aplicación es una formación crítica y reflexiva de su propia práctica, identificando principalmente las características de su contexto educativo.

Al respecto Zabalza (2007:34), agrega que: “los profesores ahora deberán ser generadores, innovadores y experimentadores de conocimientos y actitudes utilizándolas en las aulas, con sus colegas y en las instituciones a lo largo de la vida”. Esta formación crítica les permitirá diagnosticar las posibilidades de funcionamiento y posibilidades de acción, desarrollando criterios profesionales en relación con las tecnologías informáticas, igual de importante es adquirir una formación técnico-pedagógica que le permita el desarrollo integral de las competencias digitales.

La educación intercultural mediada por las TIC, es una práctica real del profesorado que requiere ser retomada y considerada como prioritaria en la formación docente para el desarrollo de competencias digitales, no solo en un aspecto técnico instrumental del uso de las TIC, si no en el sentido de incorporar en su experiencia, integrarse en redes virtuales de aprendizaje compartiendo experiencias y recursos. Las acciones para el desarrollo de la práctica docente con la integración de las TIC, se deben considerar tres perspectivas: a) perspectiva académica: debe ayudar, orientar, asesorar e informar al



estudiante acerca de los métodos y técnicas necesarias... b) perspectiva pedagógica: estimula y fomenta la autodirección del aprendizaje; promueve y facilita la integración de saberes y la comprensión del sistema de educación a distancia y virtual para el estudio"... c) práctica investigativa, contribuye a la búsqueda y recreación del conocimiento a partir de la realidad cotidiana". Duart (2002:8), por tanto su formación en este campo debe tener una visión holística de su práctica docente, para que a través de estas herramientas genere en sus alumnos conocimientos significativos.

Cabero (2003) también señala cómo las TIC se han convertido en un eje transversal de toda acción formativa, donde casi siempre tendrán una triple función: la primera como instrumento facilitador de los procesos de aprendizaje, la segunda como proceso de información y la tercera como herramienta de aprendizaje, atendiendo a lo anterior las competencias digitales se clasificarían en: Instrumentales, basadas en el manejo de las TIC como formación digital para poder recuperar los recursos educativos que se encuentran en internet; otra competencia digital sería para el manejo de la información, es decir, desarrollar la habilidad de discernir la información encontrada o a la que pueda tener acceso; por último, una categoría de competencia que se debe desarrollar es la que intervengan junto con la competencia digital en el desarrollo o fortalecimiento de habilidades cognitivas, como la reflexión crítica así como la autorregulación de su propio aprendizaje.

#### **2.2.4 INTERACCIONES SOCIALES Y LAS TIC**

El uso de las TIC ha dado pauta a nuevas perspectivas sobre la redefinición de sociedad, es a partir del acceso a la información y el conocimiento que se genera ahora la llamada "sociedad de la información", está directamente vinculada con los medios tecnológicos informativos a los cuales se tiene acceso; mientras que el concepto de "sociedades del conocimiento" se deriva precisamente del proceso intercultural del primero, es decir del acceso a la información y comprende aspectos sociales, éticos y políticos de la sociedad que maneja la información, una sociedad mundial de la

información surge como consecuencia de la revolución de las nuevas tecnologías no debe hacernos perder de vista que se trata sólo de un instrumento para la realización de auténticas sociedades del conocimiento (UNESCO, 2005:19) esta disertación de conceptos nos lleva a la comprensión de un tercero que implica precisamente al auge de las tecnologías digitales, como las nuevas formas de socialización, a través de estos medios y su implicación en la sociedad.

La sociedad de la información representativa del siglo XXI, se ha generado por la necesidad de acceder a las innovaciones tecnológicas, que permiten el acceso fácil y rápido del conocimiento y la evolución de las tecnologías como el surgimiento de la computadora y la creación de lo digital, hecho que marcó el inicio del desarrollo de un sin número de herramientas que, a través de ellas, hacían más prácticas y automáticas las actividades que se realizaban de manera cotidiana, de este fenómeno surge la llamada era digital, que permitió la codificación de la información impresa en formatos accesibles para los ordenadores los cuales a través de procesadores ejecutaban tareas automatizadas, apareciendo un mundo computacional e informacionalmente manipulable (Barandiaran, 2003).

Posteriormente a este fenómeno, se crea el intercambio de información, creando conocimientos colectivos, mayor manipulación de procedimientos y lenguajes, que dan paso al auge de la cultura digital que son las condiciones sociales producidos por la automatización y la informatización y el uso constante de las TIC en actividades educativas y sociales.

Por tanto, definir cultura digital implica tomar en cuenta los efectos de las TIC y la interacción en aspectos sociales, culturales, éticos en la sociedad. La cultura digital se genera sólo en ambientes virtuales mediados por el uso de una computadora, por tanto cultura digital y tecnologías de la Información y comunicación son términos que se asocian entre sí, la cultura digital se ha vuelto parte de nosotros mismos y una extensión de la sociedad; representa un gran paso en la evolución social y personal, ya

que integrada a una sociedad la cultura digital se hace presente en el ámbito educativo, lo que genera un fenómeno de aculturación como resultado de un proceso donde se adquiere una nueva cultura, es este caso de manera formal, a través de las instituciones educativas e informal con la experiencia personal empírica.

De igual manera para el aprovechamiento efectivo de las TIC en la educación, la UNESCO (2005:40) propone tener suficiente acceso a las tecnologías, disponer de material digital, poseer habilidades y conocimientos para ayudar a los alumnos a alcanzar altos niveles académicos mediante las TIC, para ello se establece el desarrollo de competencias digitales como indicadores de logro de los estándares para el manejo de la información a través de los medios, que los actores educativos deberán desarrollar para estos.

### **2.3 ENTORNOS VIRTUALES**

El nuevo escenario de acción virtual permite el intercambio e interacción con otras personas que se encuentran también inmersas en este tipo de ambientes, esto genera en la práctica virtual la aplicación intercultural; por lo tanto se considerará como primera estrategia la integración de una comunidad virtual, con la integración de un blog exclusivo de la academia que genere una identidad de grupo y la conformación de un grupo cerrado en red social.

Una vez inmerso en la movilización de estos saberes en ambientes virtuales, e incorporarse a los procesos de búsqueda e interacción, se irá estimulando y fomentado un proceso de aprendizaje auto dirigido que se favorece la integración a las TIC tanto como la interculturalidad en este proceso de intercambio.

“Es un enfoque donde la escuela prepara a los alumnos para vivir en una sociedad donde la diversidad cultural se reconoce como legítima” (Muñoz,1993:23) sus principios es la formación en valores de igualdad, tolerancia, pluralismos, cooperación y

corresponsabilidad social, también el reconocimiento de la diversidad y el encuentro con el otro, como lo menciona Atienza (1997:101) “la conciencia de la interculturalidad, la alteridad supone aceptarse como ser cultural e históricamente construido susceptible de evolución permanente”. La interculturalidad es concebida como algo en el interior que nos permite sentir y percibir algo o alguien, por ello, este enfoque se sitúa en un contexto social y cultural.

Uno de los principios metodológicos fundamentales en el cual se sustenta el aprendizaje en redes es el basado en el aprendizaje cooperativo y participativo en red que permite aproximar culturas diferentes y promueve una comunicación intercultural, que nos lleva a compartir interés comunes y desarrollar acciones con el solo propósito de aprender o compartir conocimientos, este proceso social puede llevarse a cabo a través de las TIC, cuyas ventajas facilitan su ejecución.

Las TIC promueven que dichas acciones superen obstáculos de tiempo y espacio, lo que Tubela y Vilaseca (2005) definen como modelo de ciberespacio de comunidad, cuyo eje central es la comunicación entre usuarios, el establecimiento de vínculos entre los participantes y la gestión democrática del conocimiento que se construye en la comunidad, dando soporte digital para consolidar la comunicación y el intercambio cultural.

El uso de las redes y el internet son herramientas para generar ambiente de aprendizaje donde se recupera el papel que tiene la interacción social para el aprendizaje.

La teoría sociocultural del aprendizaje representa una serie de actividades que permiten que las personas reconozcan el aprendizaje entre pares o iguales como una dinámica de reciprocidad, reconocimiento e inclusión.

La educación intercultural que se genera con la interacción a través del internet, permite abrir un mundo de posibilidades para el acceso a diversos recursos que favorezcan la autonomía de aprendizaje y el trabajo cooperativo; a partir de esta interacción en una dimensión de conectividad, representa la posibilidad de comunicar e

intercambiar información, para ello se describirá a continuación algunas herramientas integradas a una versión de internet que lo hace posible, “El uso eficaz de las TIC requiere cambios significativos en los espacios escolares e implica diseñar estrategias didácticas específicas, a partir de la revisión de los contenidos y aprendizajes esperados, que permitan tanto al maestro como al alumno aprovechar sus posibilidades de interacción al máximo” (SEP, 2011:15), en relación con el desarrollo de competencias la asignatura de Tecnología constituye un espacio de formación que promueve una concepción amplia de la misma como base para el aprendizaje y dominio de saberes, habilidades y actitudes

## **2.4 ASIGNATURA DE TECNOLOGÍA**

La educación tecnológica en México, desde sus orígenes estuvo vinculada a las actividades de trabajo, como perspectiva para la incorporación de los alumnos al sector laboral y productivo. En nuestro país surge en la década de los años sesentas, dando mayor importancia a las actividades prácticas de enseñar produciendo.

“Se consideró que era pertinente formar a los estudiantes de secundaria con alguna especialidad tecnológica, en la perspectiva de su consecuente incorporación al ámbito laboral. Asimismo, la educación tecnológica se orientó hacia una concepción de tecnología limitada a la aplicación de los conocimientos científicos” (DOF, 2011:4).

Para el contexto social de esa época era pertinente, ya que en el sector productivo había demanda de mano de obra calificada, en el desarrollo de conocimientos y habilidades técnicas; de esta manera la mayoría de los egresados del nivel se incorporaban inmediatamente al sector laboral. Entonces la educación tecnológica como actividad escolar, conformó una identidad profesional de tipo técnico, en la

comunidad educativa, al ser una actividad de producción y reproducción de procesos técnicos, éstas se les conocía mejor como Talleres de Tecnologías<sup>7</sup>

La diversidad de especialidades técnicas en la secundaria, imposibilitaba la integración de un trabajo unificado en la academia, haciendo que las clases de Tecnologías funcionaran con una atención pedagógica diferenciada, a partir el perfil de los profesores que la impartían; desde aprendizajes hasta las actividades que se desarrollaban en éstas.

La primera modificación de programas tuvo lugar en la década de los noventa, donde se incorporaron nuevos componentes como enfoque, finalidades, objetivo general y lineamientos didácticos así como elementos de evaluación. En este proceso de cambio, algunos de los profesores que son sujetos de la investigación ya se encontraban en servicio, los de mayor antigüedad sobre todo. Otros ingresaron a la docencia con estos programas modificados.

Como dato referencial a los cambios que se vislumbraban en la RIES en su fase de implementación en el 2006, el enfoque de la asignatura integra la concepción de la tecnología como una “cultura tecnológica”, este cambio promovió la reivindicación de la asignatura en el nivel secundaria, ya que se empezaba a identificar la intención del actual enfoque de la asignatura. Estos cambios fueron graduales, en la modalidad de secundarias técnicas se llevó a cabo una renovación curricular en 1995, (DOF, 2011), mientras que para la modalidad de secundarias generales estos cambios fueron integrados hasta el año 2007, a través de los Talleres Generales de Actualización de la Asignatura de Tecnología (TGA), que implicó el desarrollo de cursos que llevó a cabo la Jefatura de Enseñanza de la asignatura de Tecnología y que se organizaban por zonas escolares.

---

<sup>7</sup> Nombre coloquial con el que identifica a las actividades de la Asignatura de Tecnología.

Posteriormente la SEP edita el Plan de Estudios para la Educación Secundaria (SEP, 2006), en una versión preliminar; en el que se incluye a la asignatura de Tecnología como parte del currículo nacional en los tres grados de la educación secundaria, en la cual establece en el artículo quinto: que los profesores se deben incorporar a los procesos de actualización y capacitación para lograr la mejora continua de su desempeño docente, estableciendo estrategias y procedimientos para su logro (RIEB, 2011) esta reestructuración del programa de Tecnología, permitió la unificación de contenidos y enfoques de los cuales fue necesaria capacitación por parte de los docentes para su aplicación en la práctica educativa. Si bien es cierto que se tuvieron cuatro cursos informativos sobre el enfoque, contenidos y orientaciones que obedece el nuevo programa de la asignatura de Tecnología, también resultó que la carga informativa de éstos no permitió una formación real y pertinente por parte de los docentes para su implementación; la complejidad de los temas y las prácticas técnicas arraigadas con respecto a esta asignatura, dificultaron la asimilación de lo que pretendía la reforma en esta asignatura.

La Secretaría Técnica, conformada por un equipo de consultores externos de la Dirección General de Desarrollo Curricular que pertenece a la SEP, en el Acuerdo 384 artículo 7º Transitorio, establece los criterios para integrar las actividades tecnológicas como asignatura de Tecnología al currículo de educación secundaria.

Actualmente establecido en el acuerdo 593, se estipulan los Programas de Estudio de la asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria, la obligación de los docentes responsables, deberán implementar estrategias que les permitan una formación continua para implementar el nuevo programa valiéndose de herramientas didácticas de actualidad o integrar junto con compañeros docentes de la asignatura una red de aprendizaje que fortalezca y sea un apoyo para mejorar su práctica educativa, ya sea en el desarrollo de competencias docentes, como en contenidos de programa; para que en el intercambio de experiencias laborales enriquezcan su propia práctica educativa y atendiendo a lo establecido en el objetivo 3 del Plan Sectorial de Educación 2007–2012, con respecto al maestro de educación tecnológica, éste pueda

valerse del impulso y desarrollo de las TIC en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje, (SEP, 2011).

Con los cambios originados en la estructura general de la asignatura de Tecnología, surgen un estado de incertidumbre por parte de los docentes, este sentir generalizado se hacía saber en las reuniones que dirigía el Jefe de Enseñanza de esta asignatura. Entre la información del la Reforma Integral de Educación Secundaria y la reforma a los programas de la asignatura, se hallaba el profesor de Tecnología, sufriendo una elemental transición que originó en un principio resistencia al cambio e incluso rechazo, pues su *habitus*<sup>8</sup> se veía amenazado por los cambios curriculares de fondo que se planteaban en las reformas.

En realidad, el docente de la asignatura de Tecnología se había convertido en un tecnócrata, inmutable en sus prácticas docentes ancladas, donde la reproducción de técnicas instrumentales estaban desvinculadas con los enfoques pedagógicos establecido en las reformas, por ejemplo, el enfoque por competencias y el constructivista, Perrenaud (2008) lo concibe como trabajar sobre la propia práctica, que refiere a un conjunto de acciones o “gestos técnicos” muchas veces repetido. Donde simplemente se desarrollan:

- saberes procedimentales (técnicas),
- desapego o implicación,
- condición física relajada,
- esquemas de acción predeterminados.

Definidas entonces como el *habitus*, a las acciones estables que los docentes de la asignatura realizaban, “Puesto que el *habitus* es un conjunto de disposiciones interiorizadas, captamos exclusivamente sus manifestaciones, a través de los actos y de las formas de ser en el mundo” (Perrenaud, 2008).

---

<sup>8</sup> Habitus entendido como el conjunto de esquemas de los que dispone un individuo en un momento determinado de su vida y permite tener una imagen de uno mismo en relación con el mundo y con los demás. “De la práctica reflexiva, al trabajo sobre el habitus”, (Perrenaud, 2008).



La experiencia de haber vivido una transición que provocó un desequilibrio en su *habitus*, lo condujo a salir por la tangente, huyendo de su responsabilidad para cambiar sus esquemas y prácticas arraigadas.

“Si la transformación de los gestos más técnicos pone en juego el *habitus*, evidentemente esto todavía sucede con mayor frecuencia en relación con las prácticas de los oficios humanos, en los juegos de alteridad, el poder, la seducción, la incertidumbre y la dependencia colocan en todo momento al profesional en los límites de que solamente la razón permite comprender y captar” (Perrenaud, 2008).

La identidad profesional del docente entraba en una internación conflictuada, de tal manera que la reforma en Tecnologías, terminó siendo una subjetividad de la profesión del docente que la atiende, ya que en el proceso de implementación cada quien la aplicaba como la entendía.

#### **2.4.1 ACADEMIA DE TECNOLOGÍAS**

Para mejorar tanto la práctica docente como los procesos de gestión escolar se integra, como una constante en las reformas educativas, el trabajo colegiado como estrategia de integración grupal, cuyo objetivo es lograr una transición del trabajo individualizado a una cultura de trabajo colaborativo.

Éste aparece como elemento que propicia una mejora a elevar la calidad en la educación, el trabajo colegiado exige ciertas condiciones tanto de los participantes como de la institución que lo aplique, “el trabajo colegiado es un proceso participativo de toma de decisiones y definición de acciones, entre los docentes y directivos, en la

búsqueda de la mejora institucional”, (Fierro Evans,1998:28), pues a través de acciones que fortalezcan el trabajo colegiado se pueden implementar mejoras en la participación dinámica para la toma de las decisiones institucionales.

Un mecanismo de trabajo que se desarrolla con el trabajo colegiado es la creación de las academias, las cuales se integran a partir de la identidad profesional de los individuos que las conforman. El trabajo colegiado se está constituyendo en un espacio para la discusión académica y la actualización de los profesores. “El trabajo colegiado aporta a los docentes la oportunidad de ser partícipes de las acciones de mejora para los planteles, ya que expresan sus puntos de vista a través de proyectos académicos y se involucran activa y colaborativamente en el proceso educativo” (SEP/DGB, 2009:16), lo anterior como referencia para gestionar la pluralidad entre los integrantes de la academia de Tecnología, con el propósito de fortalecer una identidad conjunta.

Por lo tanto hablar del trabajo colegiado como base fundamental en la conformación de las academias, significa la integración grupal donde se llevan a cabo interacciones sociales, interrelaciones personales que conllevan al diálogo y al desarrollo de competencias interculturales, que generen un ambiente armónico, bajo los principio de tolerancia, equidad, diversidad y democracia para el desarrollo de cultura de paz.

Se deduce entonces, que las academias representan una oportunidad de diálogo reflexivo donde se intercambian experiencias o técnicas de enseñanza, que promueva la construcción del conocimiento y sirvan para el desarrollo al trabajo académico.

Por definición una academia es “un grupo colegiado de orientación técnico pedagógica, integrada por los profesores de un área o de áreas afines del conocimiento (Manual de Organización y Funcionamiento de las Coordinaciones de División, (S/F). Se instauran de manera oficial, con la finalidad de establecer las líneas de acción, y organización de actividades que favorecen las tareas educativas.

En el nivel de secundaria se agrupan de acuerdo a la asignatura que imparten, denominadas también academias locales, se establecen para tratar asuntos exclusivamente de carácter técnico – pedagógico o proponer iniciativas que fortalezcan la práctica de enseñanza y aprendizaje.

La academia de Tecnología, en este caso de la investigación, la conforman los docentes que imparten esta asignatura en la Institución, donde se contextualiza la problemática. En la escuela se ofrecen los énfasis tecnológicos relativos a: confección del vestido e industria textil, diseño arquitectónico, diseño de estructuras metálicas, circuitos eléctricos, informática y ofimática, los cuales conforman el colegiado de Tecnologías.

#### **2.4.2 FUNCIONES QUE CORRESPONDEN A LA ACADEMIA**

Son órganos de orientación pedagógica para los asuntos que conciernan a la asignatura, representa un espacio de proposición para proponer medios adecuados en la aplicación de los programas. En ellas se propicia el intercambio de experiencias profesionales entre el personal de la escuela para elevar la calidad en la educación. Como parte de las funciones corresponde presentar un informe sobre las labores realizadas así como las iniciativas desarrolladas a lo largo del ciclo escolar de vigencia.

En el caso de los sujetos de estudio, la academia de Tecnologías, se conforma de manera oficial, cada año se elige al Presidente y al Secretario, bajo ningún criterio oficial, es decir, los puestos generalmente son rotativos; por otro lado, sus funciones en su mayoría no son trascendentales, sólo forman parte de ella por mero protocolo, de acuerdo con lo hallado en el diagnóstico, pues los docentes que ingresan al servicio desconocen la importancia de ésta.

El trabajo que se lleva a cabo en las academias tiene que ver, como lo afirma Fierro Evans (1998), con un proceso de participación dinámica en la toma de decisiones y

definición de acciones entre los profesores y el director, con la finalidad de mejorar la escuela, rasgo que tiene poca relevancia en el problema de la investigación.

La implicación del trabajo colegiado y las relaciones interpersonales que se establecen en el colegiado de una Academia, construye el encuentro con los otros, para la investigación que nos ocupa, en el colegiado de la Academia de Tecnología, se generan interacciones sociales, que se pretende sean significativas y trascendentes, para lograr con ello, el fortalecimiento de su identidad docentes, como parte de ésta.

Sin embargo, el trabajo colegiado no es estático, las mismas relaciones e interacciones con el medio, puede representar una buena o mala experiencia, que para consolidar una identidad docente es un factor fundamentalmente importante, lo que quiere decir que si las relaciones interpersonales son significativas, ayudan y facilitan el crecimiento óptimo de los grupos, siempre y cuando sean bajo principios de alteridad, “No se puede ser sin el otro. De allí la necesidad de repensar la identidad como un fenómeno social, resultado de las relaciones del ser consigo mismo y con otros” (Alejos, 2006:15). En el grupo de los profesores de Tecnología, durante el desarrollo del proyecto colectivo que se llevó a cabo, la verdadera relación se fue construyendo no por el hecho de ser parte de la academia organizadora, si no en el momento del contacto con los demás, que genero experiencia en éste campo, al interactuar en las actividades, al estar presentes y participar en las reuniones de planeación se fortalecieron con mayor seguridad y apertura, éstas relaciones interpersonales compartidas, pero sin duda la herramienta que lo permitió fue el diálogo.

Considerando el dialogismo como principio filosófico, que se entiende como la concepción del lenguaje de la vida social en su conjunto, Bajtín (citado en Alejos, 2000:18), considera que es “el discurso propio se construye en relación con el discurso ajeno, en el proceso de una íntima y constante interacción, el ser representa un carácter intrínsecamente dialógico, ser es ser para otro y a través del otro para mí”. Aplicado a la experiencia que se llevó a cabo en la actividad de Tecnologías, con

respecto a la comunicación, ésta se configuró en un nivel de coincidencia, de comunidad o código compartido, la influencia de la interacción nos lleva a reconocer que el encuentro con el otro puede ser una base sólida para el desarrollo de un trabajo colegiado, que en el caso del trabajo por academias, se plantea como estrategia.

Durante las relaciones interpersonales muchas personas logran un crecimiento personal y comunitario, ya que al saber escuchar otros puntos de vista y cuestionarlo a partir del propio, estará poniendo en práctica su capacidad dialógica en el reconocimiento a si mismo y la empatía en las relaciones humanas, para esto Nussbaum , citado en el Curso Básico de Formación continua (2010:37) señala:

“Ser responsable por los argumentos propios de intercambiar opiniones con los demás en un entorno de respeto mutuo es fundamental para la resolución pacífica de los conflictos y un problema que surge entre las personas que viven la vida sin reflexión es que suelen tratarse de manera irrespetuosa”.

Saber convivir, como pilar de la educación, nos permite el desarrollo de competencias para la convivencia, donde intervienen el reconocimiento mutuo, la tolerancia y el respeto por el otro.

## **2.5 PROYECTOS COLABORATIVOS**

La metodología del aprendizaje por proyectos, como alternativa a una enseñanza mecánica, se enfoca al saber práctico; este tipo de aprendizaje mantiene la motivación activa de los alumnos, ya que cada objetivo planeado en un proyecto, representará para él un reto. En ocasiones, un trabajo integral, debe llevarse a cabo con actividades que contemplan, el desarrollo armónico de las capacidades del individuo.

Trasladado a un ámbito social, este tipo de metodologías integran el concepto de la colaboración, esta experiencia resulta más enriquecedora, al interactuar en estilos de

aprendizaje, rasgos culturales y habilidades diferenciadas que implican dejar de lado la enseñanza tradicionalista e involucrarse a un tipo de trabajo más atractivo y eficaz, para ello el docente debe llevar a cabo su práctica profesional bajo un enfoque interdisciplinario en lugar de uno por área o asignatura y estimular tanto el trabajo colaborativo como el desarrollo identitario.

La interdisciplinariedad que converge en los proyectos colaborativos, permiten el desarrollo holístico, considerando diferentes áreas del conocimiento. Por otra parte, este tipo de aprendizaje tiene su origen en el constructivismo, ya que a partir de las construcciones mentales, los estudiantes construyen su conocimiento, integrando nuevos conceptos basándose en sus conocimientos previos.

“El aprendizaje basado en proyectos ofrece una posibilidades de introducir en el aula de clase una extensa gama de oportunidades de aprendizaje. Puede motivar estudiantes de diferentes proveniencias socio culturales ya que los niños pueden escoger temas que tengan relación con sus propias experiencias, así como permitirles utilizar estilos de aprendizaje relacionados con su cultura o con su estilo personal de aprender” (Katz & Chard, 1989:6).

El Instituto Latinoamericana de la Comunicación Educativa (ILCE), establece que los proyectos colaborativos de Red Escolar representan una estrategia de trabajo colaborativo cuya finalidad es apoyar los temas del plan y programas de estudio con el uso de la tecnología; fomentan la investigación, la búsqueda de información y la confrontación de diversas fuentes de información y la comunicación entre los participantes.

Esta estrategia pretende enriquecer las habilidades de lectura y escritura y así fortalecer el conocimiento. Los proyectos colaborativos utilizan básicamente, como puente de comunicación, internet, correo electrónico y foros de discusión, mismos que generan comunidades de aprendizaje.

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia, considera que los proyectos colaborativos han demostrado ser una estrategia innovadora para los estudiantes, innovadoras en las formas de aplicarse en las aulas apropiadas para promover el uso de las TIC, y articuladora de los estándares de las áreas básicas en las actividades de aula y la competencias para la vida. Estas tres definiciones coinciden en que la aplicación de los proyectos colaborativos como metodología de investigación, permite la participación activa y proactiva en diferentes contextos, desarrollando a partir de la articulación de herramientas, un aprendizaje construido.

### **2.5.1 LAS CARACTERÍSTICAS DE UN PROYECTO COLABORATIVO**

El proyecto colaborativo es una actividad Integradora a través de un conjunto de actividades; su propósito es promover en los estudiantes aprendizajes y el desarrollo de competencias; mediante la investigación de saberes a través del uso de diversos medios como los virtuales. Este tipo de trabajo promueve la colaboración entre los integrantes de los grupos, se fortalece con el aprendizaje dialógico, mediante la interacción e intercambio de opiniones.

La RIEB establece entre sus principios pedagógicos fundamentales trabajar en colaboración para construir el aprendizaje, en él se contemplan las acciones conjuntas de estudiantes y docentes, orientando las acciones para el descubrimiento, la búsqueda de soluciones, coincidencias y diferencias, con el propósito de construir aprendizajes en colectivo (SEP, 2011). Mediante el proyecto colaborativo se promueve el aprendizaje y el desarrollo de competencias sociales, como el saber convivir. En la práctica docente propicia la interacción, el respeto, la empatía, la responsabilidad y tolerancia. Las situaciones de aprendizaje son una gran fuente para su desarrollo, a partir del análisis grupal se construye una mejor participación e interacción de los integrantes de un grupo.

Este tipo de trabajo desarrolla el aprendizaje en colaboración como una experiencia en la cual el sujeto tiene la posibilidad de aprender a través del intercambio y la interacción con sus pares, promoviendo el propio aprendizaje significativo. Los objetivos comunes propician la participación y el desarrollo de competencias, pues se movilizan saberes, habilidades y actitudes.

El conocimiento según Coll (1999:21) “es una perspectiva epistemológica desde la cual se intenta explicar el desarrollo humano así como las prácticas sociales formales e informales facilitadores de los mismos”, en esa práctica social se encuentra implícita la colaboración, fundamento principal de los proyectos colaborativos. El aprendizaje significativo mediante la interacción nos lleva al constructivismo social de Vigotsky (1978) quien plantea la interacción social como principio del desarrollo cultural de las personas. El habla de lo (inter-psicológico) en un nivel individual, además hace referencia a la zona de desarrollo próximo como nivel (intrapsicológico), que surge precisamente de las interacción con los demás. La zona de desarrollo próximo la define como: “la distancia entre el nivel real del desarrollo y el nivel de desarrollo posible” Vigotsky (1978), que se practica mediante el trabajo colaborativo.

En la actualidad, las TIC son un medio para promocionar actividades de tipo colaborativo; el constructivismo social se enfoca precisamente en las posibilidades de aprendizaje que se promueven con la interacción de las personas y la influencia que estas prácticas puedan tener sobre el propio aprendizaje.

Para efectos de la investigación, durante las actividades que se desarrollaron en el primer trabajo colaborativo de la academia de Tecnologías, se implementó esta metodología, la cual favoreció a un acercamiento, hacia la identidad docente de los integrantes del colegiado.

Abordar los proyectos colaborativos como estrategia de intervención para el fortalecimiento identitario del grupo de profesores de tecnologías, resulta pertinente y



adecuado, ya que éstos promueven el desarrollo de las capacidades individuales a través de la interacción con otros agentes educativos, promueven la construcción colectiva del aprendizaje a través de la delegación de funciones entre los miembros de equipo así mismo generan aprendizajes vivenciales y experiencias que se integran al capital cultural de los profesores.

En general los proyectos colaborativos se componen de:

- Actividades diversas que responden a necesidades específicas.
- Se adecuan a un tema o contenido.
- Son estrategias flexibles al integrarse en su desarrollo distintos aspectos educativos.
- La coordinación de un proyecto recae en el grupo. Ya que es una constante integración de ideas, propósitos y actividades.
- En la mayoría de las ocasiones, los resultados son concretos y observables.

Las fases o etapas de un proyecto colaborativo son determinadas considerando su objetivo o el fin que persigue, sin embargo, en ellas siempre se deben considerar una etapa de inicio, donde se establecen los propósitos a través del diálogo grupal, esto genera un clima de confianza; la etapa subsecuente sería la gestión de los aprendizajes, mediante técnicas que favorezcan el desarrollo y aplicación de habilidades cognitivas, por último, la etapa de la toma de resolución de problemas, es decir, donde se llevan a cabo las acciones y construcciones que lo promueven.

En la asignatura de Tecnologías se establecen cuatro competencias a desarrollar en los alumnos, las cuales se refieren a la intervención, la gestión, el diseño y la resolución de problemas. “La asignatura de Tecnología retoma estas orientaciones para el desarrollo de los programas de estudio. Las competencias se consideran como intervenciones de los alumnos, para afrontar situaciones y problemas del contexto personal, social, natural y tecnológico” (SEP, 2011).

Los proyectos tecnológicos tiene un enfoque hacia la resolución de problemas, este origen corresponde al nivel social en el cual se fundamenta el nuevo enfoque de la asignatura, por lo tanto los proyectos colaborativos orientados hacia el fortalecimiento identitario cuentan con una relación estrecha entre las interacciones sociales que los facilitan y el bien común que promueven a los proyectos tecnológicos.

## CAPÍTULO III

### ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE INTERVENCIÓN

Algunos de los elementos que se integran en la actividad educativa principalmente en los docentes son aspectos de su formación inicial, incorporación al servicio, procesos de selección para ingresar al sistema, enfrentarse a la organización de una institución escolar, sus propias perspectivas y la valoración social que percibe, son características que conformaron un sentido identitario hacia la profesión docente, sin embargo, existe otra que permite la consolidación de las anteriores, se trata de la experiencia misma de ser maestro.

Enfrentarse a una realidad determinada por una cultura, un contexto social diverso, el pluralismo existente en el medio educativo así como las exigencias que el mismo sistema educativo establece, son condiciones reales que provocaron estado de incertidumbre en la actividad docente, por lo que el hecho de fortalecer una identidad requirió intervenir directamente, a través de la investigación acción participativa.

La Investigación-Acción como metodología fue parte del fundamento metodológico de la investigación y atendiendo a las necesidades institucionales reconocidas en el diagnóstico socioeducativo, se establecieron las líneas de acción o ejes de análisis, que se desarrollaron en éstas, así como las implicaciones, por parte de los actores involucrados, en quienes busca el fortalecimiento de la identidad docente como parte de un colectivo y la inserción a entornos virtuales.

Como primer eje de análisis, se consideró el fortalecimiento de la identidad docente de los profesores de la Academia de Tecnología, ésta representaba una necesidad inmediata, su identidad se pudo considerar un constructo poco favorecido, que tiene gran influencia es su conducta hacia el trabajo de la Academia. Bolívar, citado por Marín (2011), lo expresa como: “Las expectativas y realidades, estereotipos y condiciones de trabajo, contribuyen a configurar el auto-concepto, autoestima y la propia imagen social”. En este sentido cabe señalar que los docentes de la academia

de Tecnología de la Escuela Secundaria “Ignacio Manuel Altamirano”, en relación con su identidad docente, se encontraba reducida a una concepción de que las actividades tecnológicas carecían de relevancia, tanto en el currículum de la Educación Básica como en el mismo contexto escolar con la demás academias. Se percibió una crisis de identidad o identidad negativa, como resultado de experiencias poco gratificantes, en la que se encontraban inmersos los profesores de la asignatura, ya que constantemente demostraban resistencia e indiferencia para trabajar en las actividades planeadas por el grupo.

El fortalecimiento de la identidad docente a través de un sentido de pertenencia genera un tipo de identidad colectiva, Habermas, citado por Mercado Maldonado (2010:4) considera que “en la sociedad moderna ya no resulta de la imposición sino de una elección por parte de los sujetos; por eso es indispensable revisar cómo se da el proceso de selección, que hace que los sujetos se identifiquen más con un grupo que con otro”. De esta manera en el grupo de la Academia de Tecnología, dicho proceso de selección tuvo lugar a través del desarrollo de proyectos colectivos, en los cuales se les involucró directamente.

La escuela secundaria donde se contextualiza la problemática específicamente el de la Academia de Tecnología para funcionar como colectivo, requirió de un trabajo colaborativo en donde los docentes de la Academia se vieron involucrados o motivados a participar, como prueba de ello, en el ciclo próximo pasado, se llevó a cabo un proyecto colaborativo donde se vislumbró un primer acercamiento que transformó las actitudes colectivas de los profesores, dicho proyecto obedecía un propósito de beneficio común, en el que se lograron los objetivos planteados. Como añadidura se generó un cambio de actitud positiva de los integrantes de la academia. Durante el desarrollo de las actividades planeadas, fue suscitándose un proceso de reflexión, lo que permitió considerar como una estrategia viable, el desarrollo de proyectos colaborativos, donde a partir de bien común, sea generada una participación proactiva, que promueva un trabajo colaborativo que integre a los profesores de Tecnología.

Cabe mencionar que la intervención de las herramientas TIC, favorecieron en gran medida la comunicación del grupo, fue una tarea ardua con la cual se obtuvo una mayor inserción del trabajo de los docentes de Tecnología a entornos virtuales, a través de sitios de redes sociales, como primera instancia. Dichas actividades que podrían considerarse de uso común, en el trabajo de la academia se observó que aplicar una sistematización en su ejecución tuvo un gran impacto, porque además de facilitar la comunicación y contacto virtual con los integrantes, los integró en un espacio donde se pudo coincidir, compartiendo experiencias y opiniones; en cierta forma se pudo lograr a través de este medio un sentido de pertenencia hacia los trabajos realizados por la academia, al mismo tiempo que favorecía el desarrollo de las actividades planeadas en el proyecto colaborativo que se estaba llevando a cabo. Estas prácticas virtuales, permitieron la identificación cada vez más visible con un equipo de trabajo, en el que la única característica que lo identificaba era precisamente ser miembro de la Academia de Tecnología.

En un sentido de mediación los entornos virtuales están contribuyendo nuevas percepciones y oportunidades en los múltiples ámbitos de las relaciones sociales, por lo que los entornos virtuales se integran como estrategia para fortalecer el sentido identitario de la Academia de Tecnología.

Los entornos virtuales representaron espacios de intercambio de información y comunicación. A través de éstos, se crean ambientes diferentes que sugiere una integración, a un contexto de tipo virtual, que permitieron mantener una constante interacción, espacial y a temporal, donde los usuarios reconocen sus propias potencialidades y limitaciones; es como un auto-reconocimiento, en el cual los docentes incorporaron a su propio ritmo las ventajas que proporcionan estos medios.

La formación del profesorado de la Asignatura de Tecnología, con los cambios establecidos en los programas de estudio a partir de la RIEB, requirieron una

transformación de perspectivas hacia el trabajo colaborativo, considerando el nuevo enfoque pedagógico, el profesor tuvo que atender las dimensiones en las cuales se desarrolló las actividades de la asignatura y que se refieren a: la esfera natural en relación a la conservación del medio ambiente, el aspecto técnico en el desarrollo de procedimientos y técnicas, por último en un ámbito social, es decir, el impacto que tiene la formación en Tecnología en la sociedad. En este sentido la experiencia del docente juega un papel fundamental al representar un referente del antes y el después de la asignatura, permitiendo establecer una correlación entre lo que requería y lo que requiere ahora para ser competitivo en este campo.

En primer lugar lo que necesita un profesor de Tecnología es el cambio de actitud, separarse de sus prácticas docentes ancladas, a través del desarrollo de capacidades e implementando nuevas herramientas didácticas. En general, ese cambio de actitud del que se habla, es que el profesor de Tecnología debe asumir la responsabilidad de la actualización profesional, potencializando el trabajo colaborativo e integrado a los entornos virtuales de participación.

### **3.1 ENFOQUE INTERCULTURAL EN EL DESARROLLO DE LAS ESTRATEGIAS**

La interculturalidad presente en el trabajo de investigación, buscó identificar los retos que implica una nueva forma de interacción mediada por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en un grupo de docentes pertenecientes a la Academia de Tecnología de la Escuela Secundaria “Ignacio M. Altamirano” de Ciudad Mendoza, Veracruz, para esto se debe tomar en cuenta en primer lugar el reconocimiento de la dignidad personal de los sujetos de investigación, en cuanto a las acciones que permitan el fortalecimiento identitario de éstos, como en la implementación de las estrategias y el desarrollo de las actividades con el fin de buscar una identidad colectiva, mediante la revalorización del trabajo de la asignatura de Tecnología, dentro de la comunidad escolar.

La diversidad profesional es un rasgo relevante en los sujetos de estudio, integrarlos en proyectos colaborativos permitió la posibilidad de gestionar la pluralidad para determinar puntos de convergencia, que favorecieron un sentido identitario hacia el colegiado al que pertenecen. “Los términos multiculturalismo y pluriculturalismo denotan simplemente la yuxtaposición o presencia de varias culturas en una misma sociedad” Muñoz (2001), y la educación intercultural funge como medio de equilibrio entre los efectos que provocan el exceso de éstos, y generan igualdad de oportunidades.

El grupo de docentes de la Asignatura de Tecnología, comparten algunas características sociales y culturales; eso lo hace un grupo relativamente homogéneo, pero pluricultural, en razón de sus diferencias de formación docente y naturaleza del énfasis tecnológico que imparte.

Estos profesores son un grupo relativamente reconocido en su contexto escolar, cuya característica notoria es precisamente, mostrar en sus actitudes, regularmente baja autoestima y poca identidad hacia la Asignatura, es decir, formar parte de esta academia, significa pertenecer al grupo de profesores menos valorado, razón por la cual, **el enfoque considerado para el diseño de las estrategias planteadas, fue hacia una opción intercultural basada en la simetría cultural**, ya que a través de éste será posible entender aquellas actitudes que propician una asimetría profesional con respecto a las demás academias, pues el hecho de estar inmersos en una comunidad educativa donde se persigue la equidad, es en sí un factor de gran relevancia.

El ambiente escolar debe ser reflejo de esta democracia que promueva la igualdad, como lo establece **el modelo holístico de Banks** (2005). El modelo holístico propone “la creación de un ambiente definido por los rasgos del personal con valores y actitudes democráticas en el reconocimiento de la diversidad”; la educación en la diversidad abre un camino para comprender y reconocer que el trabajo docente es complejo en el

sentido de que, a través de éste, se tiene la posibilidad de educar en la democracia mediante la convivencia armónica.

De esta forma fue posible a través de este tipo de proyectos, la gestión de la pluralidad entendida como la capacidad de trabajar en la construcción conjunta de una sociedad donde las diferencias culturales se consideren una riqueza común y o un factor de división, (Muñoz Sedano, 1993b). Un análisis de la realidad social que viven los integrantes de la Academia de Tecnología, es precisamente descubrir que, a través de las estrategias implementadas, se promueva una mayor convivencia entre ellos, logrando de esta forma un ambiente de trabajo que favorezca tanto la identidad profesional docente como la aplicación de los proyectos colaborativos.

En el primer proyecto llevado a cabo por la academia se fortaleció un sentido de identificación al grupo como primera instancia, de igual manera, permitió el reconocimiento de la capacidad para trabajar de manera colaborativa; con esto se observaron las primeras muestras de participación, pero sobre todo identificación de las acciones planeadas por el grupo; cabe mencionar que dicho proyecto no se llevó a cabo en términos de fortalecimiento identitario, sino bajo una perspectiva de poder trabajar para obtener un beneficio en común y como consecuencia, las interacciones grupales que propiciaron las reuniones periódicas de los integrantes para llevar a cabo las acciones planeadas en el proyecto colaborativo, generaron una identificación positiva hacia el grupo, favoreciendo además la comunicación tanto personal como virtual; razón por la cual se consideró la integración de los proyectos colaborativos como estrategia de intervención, pero ahora con un objetivo más profundo, el fortalecer una identidad hacia las actividades promovidas por el colegiado que conforman los profesores de Tecnologías de la Secundaria de Ciudad Mendoza, Veracruz.

### **3.1.1 PROYECTOS COLABORATIVOS, UNA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN**

Entendido como tal, el proyecto colaborativo es un trabajo integrador que propone la suma de esfuerzos de las personas que interviene en él. Una vez establecidas las



metas, el colegiado se une para alcanzar un objetivo común, en esta dinámica se entrelazan relaciones recíprocas ya sea compartiendo ideas o reflexiones para alcanzar el objetivo establecido del proyecto.

Ofrece además la libertad de decidir y aplicar métodos o estrategias para llegar al objetivo que persigue dicho proyecto. El material, la información y las actividades son parte de un trabajo que tiene un propósito determinado, como involucrar la práctica en el desarrollo de actividades a través de una motivación para su desarrollo. Como metodología para el desarrollo de la identidad, los proyectos colaborativos generan interés y adhesión al grupo o actividad, los proyectos ofrecen un buen ambiente de organización y representan la posibilidad de aprender a pesar las circunstancias difíciles. El aprendizaje por proyectos es una oportunidad de producir y compartir ideas, producidas a partir de cuestionamientos, que a su vez desarrollan elementos básicos de la estructura cooperativa, tales como: habilidades cooperativas y sociales necesarias para la convivencia. Éste estimula la identificación grupal y, por ende, la identidad.

Los proyectos colaborativos como estrategia en el desarrollo de la investigación, surgen como un hallazgo, al integrarse la Academia de Tecnología en una actividad que obedecía un objetivo común y trabajar para que sus alumnos, tuviesen mejores condiciones técnicas en el desarrollo de sus prácticas.

Como una planeación estratégica, se desarrolló un proyecto colaborativo donde los integrantes de la Academia de Tecnología, llevaron a cabo actividades planeadas para ese objetivo en común. Dicho proyecto realizado dejó una experiencia de la cual se logró primeramente una unificación de criterios. En esta actividad el trabajo colaborativo promovió la construcción colectiva del aprendizaje a través de la delegación de tareas en el proceso de gestión, la participación de los agentes educativos, en este caso los docentes de Tecnología, a través de las interacciones y tareas preestablecidas desarrollaron una mayor comunicación logrando con ello la

identidad docente que les permitió reconocerse como parte integral de un colegiado que había lleva a cabo, el desarrollo de proyecto colaborativo el cual superó sus propias expectativas. Este tipo de herramientas promueven la construcción colectiva de las gestiones educativas y a través de las experiencia se fortalece el sentido de pertenencia a un grupo.

El Ministerio de Educación de Perú, en su taller Macro-regional (2007), afirma que un proyecto colaborativo debe obedecer a las siguientes características:

- Está compuesto por actividades diversas, orientadas educativamente.
- Responden a necesidades específicas, problemas e intereses de los agentes educativos.
- Las actividades del proyecto responden al contenido o tema transversal.
- Integran distintos aspectos educativos, aéreas curriculares, capacidades, actitudes, valores, tareas, acciones, etcétera.
- Las metas del proyecto colaborativo consideran el logro de los aprendizaje las mejoras de las relaciones interpersonales e interinstitucionales y los impactos en la comunidad local.

De la experiencia a través del proyecto colaborativo que se desarrolló en colegiado, se puede decir que se fortaleció la identidad de los profesores como integrantes del grupo de la Academia de Tecnología mediante la gestión de sus tareas, sobre todo a través de la interacción e integración de los docentes en el desarrollo de las actividades. Tal fue el impacto que provocó este proyecto, que el colegiado de la asignatura decidió implementar otro proyecto colaborativo, como actividad permanente y propia de la asignatura, presentándolo de forma oficial a la Dirección de la escuela.

El actual enfoque de la Asignatura de Tecnología es precisamente el desarrollo de proyectos tecnológicos, a partir de un esquema de resolución de problemas. Este principio está asociado a la búsqueda y satisfacción de necesidades. Para ello lo

proyectos colaborativos ofrecen una alternativa de aplicación del enfoque de la asignatura, al desarrollar competencias docentes para la intervención y gestión, en el este caso de la investigación se trata de la gestión de la pluralidad; para que promueva una mayor convivencia e interacción entre los integrantes de la Academia, de esta forma la convivencia social “permite desarrollar en su propia individualidad, para interactuar activamente con otros y tener en las manos la experiencia del mundo, permitiéndoles aprender de la integración de lo cognitivo y la experiencia social” (Kohlberg y Mayer, 1972).

El proyecto que se desarrolló nuevamente, tuvo el mismo propósito; en primer lugar para el equipamiento de los laboratorios de Tecnologías, con la finalidad de ofrecer a nuestros alumnos una enseñanza eficiente en el uso de nuevas herramientas, es decir, que el alumno, cuente con los medios técnicos necesarios para el desarrollo de sus prácticas tecnológicas y alternadamente, a través de las actividades planeadas en conjunto, se fortalezca el sentido de pertenencia al grupo de Tecnología a través de una identidad grupal.

### **3.1.2 PROYECTO COLABORATIVO “ESGIMA VERDE”**

Se trata de un proyecto que obedece a una política ecológica de la institución escolar, la cual tiene como propósito, generar en el alumno una cultura hacia el manejo de sus residuos, a través de proyecto de reciclado de plástico y papel.

“ESGIMA VERDE”. El nombre obedece a las siglas de la institución educativa “Esc. Sec. Gral. Ignacio Manuel Altamirano”, el cual desde hace dos años se integra como actividad en la dimensión material del Plan Anual de Trabajo (PAT) institucional.

Aunado a este proyecto permanente que la Academia de Tecnología estableció, también se organizó un evento que promovió una mayor cantidad de material reciclado. Este evento consistió en un concurso de jóvenes participantes para la designación de

“Señorita ESGIMA”, llevado a cabo durante el ciclo escolar 2011-2012 y precisamente una de las bases establecidas en la convocatoria, fue recolectar la mayor cantidad de material reciclado, el que tuvo gran aceptación y participación por parte de la comunidad estudiantil. Este evento generó una gran motivación entre las participantes, quienes colaboraron de manera dinámica en las actividades del proyecto.

El efecto que tuvo la organización de este evento, representó un mayor acercamiento con los integrantes de la academia, quienes participaron de manera voluntaria en las tareas encomendadas. Por ser un evento sin precedentes que la propia academia de Tecnologías organizaba, la identidad del grupo de maestros se fue fortaleciendo cada vez más, viéndose favorecidos aspectos comunicativos principalmente. Esto nos indica que los proyectos colaborativos tienen un gran impacto en el fortalecimiento de la identidad docente, generan un sentido de pertenencia hacia un grupo, pues cada integrante de la academia se refería al proyecto como “nuestro proyecto”.

Este último evento fue la culminación del trabajo llevado a cabo durante el pasado ciclo escolar en relación con el proyecto “ESGIMA VERDE”; sin embargo, es preciso señalar que la integración del grupo se llevó a cabo de manera gradual, aplicando procesos de mediación y gestión de la pluralidad, considerando que cada uno cuenta con una personalidad definida, una preparación académica variada y una experiencia profesional diversa, sin mencionar los distintos caracteres y personalidades de los integrantes, por lo que los fundamentos teóricos del reconocimiento de la diversidad en la academia permitió un mayor entendimiento hacia el otro.

Fue la Academia de Tecnologías la encargada de llevar a cabo una actividad que favoreciera la participación del alumnado para generar mayor cantidad de material reciclable; esto se describe en la estructura general de la planeación de reciclado de residuos (ANEXO 5). Debido a la experiencia positiva que proporcionó, se integró una segunda versión en el ciclo escolar 2012-2013. Cabe señalar que las características que obedecen los proyectos colaborativos, son el resultado de la interacción y

participación de los integrantes del colegiado, razón por la cual se llevó a cabo una planeación previa y precisa, para esta segunda implementación por el colegiado de la asignatura de Tecnología, quienes con entusiasmo, en una reunión a principio del ciclo determinaron las acciones, propósitos y líneas de acción que a continuación se mencionan.

### **3.1.3 ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO COLABORATIVO “RECICLADO DE RESIDUOS ESGIMA VERDE CICLO ESCOLAR 2012 – 2013**

**OBJETIVO:** Generar hábitos de reducción, reúso y reciclado de materiales, mediante el desarrollo de las actividades planteadas en el proyecto colaborativo ESGIMA VERDE, para generar una cultura de cuidado y respeto al medio ambiente.

**PROPÓSITO:** Dar continuidad a las actividades desarrolladas en el ciclo escolar pasado, para convertir el proyecto de reciclado permanente “ESGIMA VERDE” en una actividad que promueva tanto la concientización en el cuidado del medio ambiente, como el equipamiento de los laboratorios de la Asignatura de Tecnología de la institución.

**ENFOQUE:** Se trata de un proyecto sustentable, que tiene sus fundamentos en el eje pedagógico que sustenta el programa de Tecnología, referente a la relación de ésta con la naturaleza, así mismo permite contribuir con el nuevo modelo de gestión educativa; por otra parte, considera el apartado 3, de la ruta de mejora establecida por el Consejo Técnico Escolar, sobre el “mejoramiento de la imagen la institución”. Específicamente en los objetivos que permiten contar con el material correspondiente y contribuir con la limpieza de la escuela.

**ACTIVIDADES:**

1. Difusión del proyecto a la comunidad educativa. El proyecto se presentó a los Directivos de la Institución y a los representantes de la Sociedad de Padres de

familia, en primera instancia, posteriormente al personal docentes y administrativo, a través de la distribución de folletos y/o reuniones informativas, con el propósito de solicitar su cooperación y apoyo para las actividades llevadas a cabo a lo largo de su aplicación.

Año con año, durante las primeras dos semanas de inicio de clases, se hace una rotación de énfasis tecnológicos, con la finalidad de que los jóvenes de nuevo ingreso conozcan, elijan un énfasis tecnológico y decidan la Tecnología que cursarán durante los tres años de su educación secundaria. Los profesores de tecnologías exponen a los alumnos de primer grado, una presentación electrónica del proyecto “ESGIMA VERDE”, el cual tiene como finalidad sensibilizar al alumno del grave problema de contaminación generada por la basura y el mal manejo de los residuos, contextualizando la problemática en el centro escolar.

2. Sistema de recolección de material reciclado. La Compañía MARECO, S. A., distribuyó, mediante esta academia, una bolsa de plástico a cada alumno. Esta segunda actividad tuvo como propósito la recolección de material reciclable; en el cual la intervención del alumnado fue fundamental, ya que ellos llevaron en fechas establecidas, su bolsa con material de plástico reciclable.
  - a. Fortalecimiento de la participación de los alumnos mediante los escuadrones ecológicos, responsables de la recolección en la escuela, según rol establecido por la academia.
  - b. Las fechas de pesaje del material, por parte de la compañía recicladora, se llevó a cabo los días jueves de cada fin de mes, dando inicio a la colecta desde el momento de la entrada a la escuela (ANEXO 6).
  - c. El proyecto tuvo dos cortes semestrales: el primero fue en el mes de enero y el segundo fue en junio. En el primer corte semestral se dispuso reequipar con herramientas y equipo a los laboratorios de Tecnología, establecido en el objetivo general del proyecto.

- d. La segunda fase del proyecto, inició en el mes de febrero, para entonces los alumnos estaban familiarizados con la mecánica de recolección. En esta etapa se contemplaron conferencias sobre el cuidado del medio ambiente, contribuyendo así a una mayor información sobre el tema.
  - e. En el mes de junio se llevó a cabo el segundo y último corte de los beneficios económicos obtenidos del proyecto. De esta manera se dispuso a volver a adquirir equipo y material para los laboratorios de Tecnología.
  - f. La información de las actividades descritas se realizaron periódicamente en los sitios de internet, tales como: Blog virtual Tecnoesgima y Red Social en Face Book
3. Compromiso: Formar parte de la solución del problema que representan los desechos inorgánicos en la institución, a través del trabajo colaborativo que se ha desarrollado y fortalecido en la Academia de Tecnología.
4. Apoyos necesarios: Profesores de Tecnología, como responsables directos de la distribución de bolsas por alumnos y registro en la entrega de materiales.

Comunicación permanente y oportuna con la compañía MARECO, S. A., responsable de la entrega de dicho material.

La comunidad escolar de la institución estuvo comprometida en la difusión del proyecto.

5. Seguimiento y evaluación. Se llevó a cabo considerando la agenda de actividades establecidas, en ella se verificó el cumplimiento de las actividades y el compromiso de los participantes. Los responsables de rendir un informe sobre el proceso del proyecto fueron los profesores de la Academia de Tecnología y el registro y control de la Profesora que funge como tesorera.

El control de la entrega del material reciclado que los alumnos llevaban fue registrado en las listas de cada profesor.

El seguimiento con respecto a la colecta en la institución estuvo a cargo de los profesores de cada énfasis tecnológico, los que organizaron a sus escuadrones recolectores en la semana que le correspondía, dato que se registrara en lista de cotejo considerando el rol de recolección.

Otra actividad propuesta fue integrar paulatinamente contenedores especiales para que los alumnos se familiaricen con la separación de la basura, inventario semanal de los contenedores, los cuales fueron asignados a cada maestro.

La evaluación de las actividades se realizó mensualmente, durante el desarrollo de la sesión de los Consejos Técnicos, para identificar debilidades y fortalezas, y posteriormente establecer acciones de mejora.

**Cuadro 2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE RECICLADO 2012 - 2013**

Np,	ACTIVIDAD	SEP	OCT.	NOV.	DIC.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
1	Campaña de concientización durante la rotación de énfasis.											
2	Intervención de MARECO, bolsa por niño. Inventario de contenedores											
3	Colecta de bolsas por niño Jueves de cada fin de mes.	PRIMER SEMESTRE					SEGUNDO SEMESTRE					
4	1er. corte de ingresos 30 de enero.											
5	Inicio de la actividad segunda fase. Conferencias programas durante el último semestre.											
6	Corte final e informe general de actividades.											
7	Publicación virtual permanente en: Red Social, Blog y Organizador virtual de proyectos colaborativos											

### 3.1.4 EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS COLABORATIVOS



Se dio la oportunidad de abordar como experiencia, el proyecto colaborativo del reciclado de materiales, llevado a cabo por la academia en el mes de mayo del 2012. Las evaluaciones fueron periódicas considerando las actividades que se iban desarrollando.

En cada reunión se llevaba una bitácora de acciones, que se debían haber cumplido, en mesa redonda se daba la oportunidad de que cada integrante externara sus opiniones y puntos de vista. En esta misma dinámica, cuando se detectaba alguna dificultad todos opinaban y mediante consenso se llegaba a tomar la decisión, que se llevaría a cabo para solucionar los problemas.

En el proyecto colaborativo llevado a cabo por la academia, relacionado con el evento de Coronación de señorita ESGIMA, hubo tres reuniones previas para la planeación y evaluación de las actividades que se realizarían, en el mes de junio se llevó a cabo una reunión evaluativa donde se les aplicó una encuesta dirigida, a los docentes de tecnologías con el propósito de conocer sus percepciones sobre el trabajo que se había llevado en el colegiado:

**Cuadro 3.** Bitácora de acciones que se consideraban en cada reunión para el desarrollo del evento de Señorita ESGIMA.

BITACORA DE ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DEL EVENTO		
No. de SESION: 1	FECHA: 4 de mayo 2013	
ACTIVIDADES PLANEADAS	ACCIONES Y COMISIONES	DECISIONES
PRESENTACIÓN DE LAS CANDIDATAS	Organización de las candidatas Organización de grupos Organización del evento Difusión	Se tomó por acuerdo general que todos los problemas que se presentaran en la realización del evento, se discutirían y decidirían en colegiado
PESAJE DE MATERIAL RECICLADO	Responsables: Horarios de pesaje Contactar a la Compañía Registro de pesaje	La participación de los profesores, fue fundamental y determinante para en este evento. Por lo que se decidió de manera conjunta que si algún docente de la academia no se involucraba, perdería la posibilidad de que su énfasis tecnológico se vea beneficiado
EVENTO DE CORONACIÓN	Logística de planeación Organización del evento Sonido disco Seguridad Boletaje Organización de candidatas Compras de material para el evento	La logística de la planeación del evento, determinaba las tareas que deberían llevar a cabo cada maestro fungiendo como coordinador de su área de comisión.

Fuente: Elaboración propia, registro periódico de las reuniones que tuvieron lugar para detectar debilidades en el desarrollo del evento final.

Los profesores integrantes de Tecnología, al haber podido mejorar las condiciones técnicas de su laboratorio a través de la adquisición de máquinas todos los énfasis tecnológicos que se imparten, la satisfacción de lo que representó la primera etapa del proyecto de reciclado y el impacto que tuvo en la comunidad escolar, dio pauta para que en consenso los integrantes de la academia, retomaran este proyecto colaborativo nuevamente, en una segunda etapa en el ciclo escolar vigente 2012 – 2013.

Para esta segunda implementación del Proyecto Colaborativo como estrategia de intervención que promueve el fortalecimiento identitario se establecieron los siguientes mecanismos de evaluación:

En la primera actividad, establecida en el cronograma correspondiente a la campaña de concientización y sensibilización del alumnado hacia el proyecto, se aplicó una lista de cotejo (ANEXO 8).

Para las demás actividades se aplicaron listas de corroboración con la finalidad de conocer el nivel de participación de los profesores de la academia, de esta forma se conoció la constancia en el trabajo desarrollado y propuesto por el colegiado.

La publicación de las actividades del seguimiento y evaluación del proyecto en medios digitales se verificó en el contador de visitas, lo que permitió a la academia conocer la difusión del proyecto por este medio.

Durante el ciclo 2013-2014 los profesores de la Academia de Tecnología de la Escuela Secundaria, continuaron en la misma dinámica del proyecto anterior, con pleno reconocimiento de que se trataba nuevamente de una actividad cuya fortaleza estriba en una comunicación fluida, una integración al trabajo colaborativo y una mayor confianza a través del diálogo personal y virtual.

Ilustración 1. Reunión de la Academia de Tecnología con el Director de la Institución.



Reunión de la Academia con el Director de la Escuela en la Presentación del proyecto ESGIMA VERDE.

Ilustración 2. Junta de la Academia con la finalidad de dar seguimiento del Proyecto Colaborativo.



Reunión de la Academia, correspondiente al mes de diciembre 2013

### 3.2 ENTORNOS VIRTUALES

Un eje de análisis básico en esta tesis son los entornos virtuales, representan el medio más viable para desarrollar las actividades del proyecto colaborativo que favorecieron la integración del colegiado, cuya problemática se centra en el desarrollo de la identidad de los docentes de Tecnología mediante la inserción a estos ambientes virtuales; de esta forma, el empleo de las TIC en este proyecto jugó un papel fundamental para favorecer dicha integración. Como una primera instancia, la virtualidad generó una mayor comunicación entre los profesores de la academia, ya que fuera de la institución representaba la única forma de estar en contacto con los compañeros para el desarrollo de las actividades del proyecto colaborativo ESGIMA VERDE. En el contexto actual, los ambientes virtuales se relacionan con el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas que permiten gestionar y emplear recursos económicos necesarios para la implementación de ambientes formativos, es decir, la virtualidad, debe ser considerada como una herramienta para favorecer las actividades docentes y que en este caso, el proyecto colaborativo tuvo un segundo impacto, que fue precisamente la identificación hacia las actividades de la Academia.

Con la experiencia que promovió el proyecto colaborativo ESGIMA VERDE, los entornos virtuales facilitaron los procesos comunicativos necesarios para tomar acuerdos en colegiado. Al incorporarse los docentes a éste tipo de prácticas virtuales, se vieron favorecidos aspectos de la identidad docente, en un sentido de identificación al grupo como con su interlocutor virtual.

Un ambiente virtual se define como los espacios generados para crear y recrear procesos de educación informal que se integra con herramientas tecnológicas. El papel del docente en esta modalidad virtual desarrolla competencias para la autoformación. Carbero J. (1999) señala que, en virtud de que las TIC se han convertido en un eje transversal en toda la acción formativa, ésta tiene una triple acción: académica, pedagógica y de práctica social.

Para el diseño de las estrategias se consideraron precisamente el desarrollo de las habilidades digitales de los profesores, es decir, se ha tomado en cuenta sus conocimientos previos los cuales se pusieron en práctica al llevar a cabo las charlas virtuales a través de las redes sociales; de esta forma, las estrategias de intervención fueron necesarias y llevadas a cabo sin ningún tipo de complicación, ya que en la actualidad, la virtualidad es practicada casi de manera empírica, sin ningún tipo de preparación técnica, sobre todo para el manejo de software que facilita la interacción virtual.

### **3.2.1 COMUNIDADES VIRTUALES COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN**

Figallo, citado por Tirado R., Boza, A. y Guzmán, M. D. (2008) afirma “Las Comunidades Virtuales (CV) se caracterizan porque sus integrantes se sienten parte de un grupo social, existe una red de relaciones entre sus miembros, hay una serie de intercambios creando un conjunto de historias compartidas”. Las comunidades virtuales favorecen la participación y el trabajo colaborativo, para el profesor esta característica tiene un gran potencial de intercambio de experiencias, posibilidades de diálogo y la construcción grupal de un conocimiento, vinculado a varios grupos que tienen un tema de interés común. En esta práctica multicultural de información entran en juego valores

y principios éticos, en los cuales se debe fundamentar dicha práctica, por ello las comunidades virtuales actualmente son un espacio de práctica intercultural que constituye un recurso didáctico y una experiencia de aprendizaje en comunidad.

Una comunidad de aprendizaje se entiende como un grupo de personas que aprende en común, utilizando herramientas comunes en un mismo entorno, la metodología de aprendizaje recurre a la propuesta inmediata, donde los integrantes de la comunidad son responsables de su propio aprendizaje, en esta dinámica se llevan a cabo principios de educación intercultural a partir del reconocimiento y respeto de la diversidad.

Las TIC juegan un papel relevante en la modernidad, permiten superar barreras de las estructuras formales de educación, temporales y geográficas. Como experiencia docente, permiten consolidar bajo otra perspectiva la visión de la educación presencial y a distancia, en este caso, las comunidades de aprendizaje virtual tienen la posibilidad de transformar la escuela en un espacio de interacción social que ofrezca equidad, participación y colaboración, lo que permita una práctica educativa de calidad. Villarta y Richar, citados por Oviedo (2002), lo llaman la tercera fase de la Educación a Distancia, que es imparable y abre perspectivas reales de desarrollo de las aulas y comunidades de aprendizaje, en otras palabras, se refiere a la aplicación de las TIC al e-learning.

El aprendizaje compartido no recae en manos del profesor, por el contrario es un intercambio de experiencias que lo promueven, se crea un ambiente que busca romper con los paradigmas educativos, donde el docente era protagonista de la enseñanza. Esta nueva posibilidad de aprendizaje compartido permite el desarrollo de las capacidades de los alumnos ya que desarrolla ciertas competencias para el aprendizaje permanente y para la vida en sociedad.

De los valores intrínsecos de una comunidad de aprendizaje, encontramos el de la igualdad educativa. Una característica principal de éstas es el desarrollo de la

comunicación, que favorece el intercambio de ideas; es una perspectiva dialógica donde intervienen prácticamente todos los actores educativos en un entorno de aprendizaje, y además, integra factores del entorno social.

La competencia comunicativa propuesta por Habermas (1987), demuestra que todas las personas son capaces de comunicarse y generar acciones, es decir, todos tenemos algo que decir y del cual alguien más se puede enriquecer, por lo tanto el aprendizaje dialógico es aquel que se desarrolla a partir del diálogo que se lleva a cabo por las interacciones de las personas.

En relación con esta tesis, las comunidades virtuales juegan un papel indispensable ya que se consideran como una estrategia para la intervención intercultural que se pretende. En la identificación del problema se reconoce como área de oportunidad la inserción del profesorado de Tecnologías a las prácticas comunicativas mediadas por las TIC, ofreciendo de esta manera, una modalidad para el desarrollo de comunidades de aprendizaje virtual, que representaría una innovación tecnológica dentro de la comunidad Educativa de la Escuela Secundaria General “Ignacio M. Altamirano” de Ciudad Mendoza, identificándose como parte de la única academia propositiva e innovadora en el uso de las TIC dentro de la Institución.

Las Comunidades de aprendizaje generan un diálogo reflexivo y un aprendizaje entre iguales de forma recíproca y cooperativa, estos procesos favorecen habilidades de pensamiento crítico en los alumnos o en los elementos que la integran, para el caso de la investigación de los profesores del colegiado de Tecnologías.

La virtualidad como estrategia para la práctica de una educación intercultural, resultó ser respuesta a situaciones problemáticas de comunicación, con las cuales se enfrentaban los profesores de Tecnología, que derivaban en un trabajo individualizado y aislado.

Es un hecho de que casi toda la información de la cual se valen los profesores para sus prácticas la obtienen a través de las TIC y de la interacción con otras personas a través de estas herramientas, ya que permiten no solo una información unilateral sino de

intercambio intercultural entre la comunidad educativa dentro y fuera de las instituciones. Por ello se considera necesario el desarrollo de competencias digitales en los docentes con el fin de ofrecer una educación intercultural reguladas por las TIC, del mismo modo para el intercambio de conocimientos a través de la interconexión que le permita el desarrollo de aprendizajes cooperativos y participativos en red a través de la internet.

La internet como medio de difusión y consumo de la información, ha sido pieza clave en los procesos de comunicación, promueve una transformación en cuanto a las técnicas para socializar, comunicar e incluso aprender. Integra en la actualidad la fuente de información más grande que existe, aquella que permite la comunicación mediante las redes sociales y genera la interacción social en diversos espacios virtuales; estos hechos generan transformaciones sociales la cuales hacen necesaria una alfabetización para integrarse a una cultura digital cada día más necesaria.

Existen instrumentos de la Web llamadas instrumentos 2.0 que se encuentran en constante renovación o construcción colectiva que favorece la interacción multicultural; algunas herramientas con relación con la web 2.0 son: los foros de internet, entendidos como mensajes de opinión o discusión que permiten el intercambio de ideas a través de un espacio atemporal; el chat, cuyo significado en español es charla o cibercharla que se refiere a una comunicación escrita entre dos o más personas, cabe señalar que esta práctica fue la más frecuente en las actividades de los profesores de Tecnología; el blog, es una bitácora en un espacio virtual de la red, que recopila cronológicamente texto o artículos que se hacen públicos y accesibles a quienes ingresen al sitio.

Por tanto, la estrategia implementada fue la conformación de comunidades virtuales, donde los maestros de la asignatura de Tecnología cuenten con un espacio de interacción con el cual puedan aportar sus ideas y experiencias con el fin de fortalecer la práctica de la asignatura a través del trabajo colaborativo, cuyo objetivo será: fortalecer a través de la actualización en el manejo de las TIC, la aplicación de herramientas digitales de comunicación y colaboración que propician el desarrollo de

redes virtuales. El desafío es involucrarse, arriesgarse a vivir una experiencia como docentes y experimentar las posibilidades de acción de las comunidades virtuales para reforzar el desarrollo de nuestra interculturalidad, además esto propone fortalecer el reconocimiento, la convivencia y la comprensión de los demás siempre y cuando tenga la capacidad de aprovechar las ventajas digitales en los procesos de enseñanza y en su práctica diaria.

### **3.2.2 EL BLOG COMO HERRAMIENTA DE INTERVENCIÓN DE COMUNIDADES VIRTUALES**

La perspectiva de conformar una comunidad de aprendizaje dentro del trabajo colegiado en los docentes de la Academia de Tecnología, implica reconocer las diferencias y capacidades de cada uno de los integrantes, considerando que, una comunidad de aprendizaje es una comunidad humana y territorial que asume un proyecto educativo y cultural propio, enmarcado y orientado al desarrollo local y humano, para educarse a sí misma, a su niños, jóvenes y adultos, gracias a un esfuerzo endógeno, cooperativo y solidario. Torres (1998) identifica ciertos factores presentes en las comunidades de aprendizaje: el desarrollo comunitario, el aprendizaje permanente, la aceptación de la diversidad y en el caso de esta tesis, la pluralidad del grupo de docentes y la expansión de las TIC en el campo de la comunicación.

Las comunidades de aprendizaje surgen como una nueva cultura, logrando la articulación de los factores mencionados y necesidad de estar interconectado a través de los medios tecnológicos. Establecido en el diagnóstico que el manejo de las TIC, es una característica que comparten en común, la conformación de una comunidad de aprendizaje virtual como estrategia para favorecer la identidad grupal de los docentes de tecnología, resulta factible con la creación de un blog virtual como primera acción, para posteriormente integrarlo a otras herramientas virtuales como redes sociales y gestores de datos, que favorezcan el trabajo en proyectos colaborativos.



En el desarrollo de la estrategia de comunidades de aprendizaje virtual, se consideraron acciones pedagógicas de intervención intercultural para la actualización la información y seguimiento que permitieron un trabajo conjunto:

1. El blog propició una mayor participación virtual, en donde se reflejó un trabajo colaborativo que contribuyó al desarrollo de un sentido identitario, como parte del colegiado de la academia.
2. A través del blog se generó el intercambio de información, potenciando la comunicación dentro y fuera de la institución con el fin de implementar las actividades planeadas en el proyecto colaborativo.

La conformación de un espacio virtual que permitiera la interacción con los demás compañeros de la Asignatura de Tecnología a través de la conformación de un blog, representó una oportunidad para proyectar las actividades de la academia a la comunidad educativa, constituyó una auto-motivación para expresar y compartir opiniones de manera democrática.

El Blog funciona como una bitácora que se organiza cronológicamente, donde el usuario puede escribir y publicar cualquier información; una vez publicada puede intercalar comentarios, referencias, escribir mensajes o enlazarla con otros páginas; además de modificar, borrar y reescribir artículos y comentarios, bajo la responsabilidad del autor del blog. Para la aplicación de la estrategia, la accesibilidad de ésta quedó a cargo de la Presidenta y la Secretaria de la academia. Es una forma de administrar información y hacerla pública, una vez creado se le asigna al usuario una dirección Web, que le permita una interfaz de acceso. Un blog es una jerarquía de texto, imágenes, objetos multimedia y datos ordenados cronológicamente, soportados por un sistema de distribución de contenidos capaz de proporcionar al autor la funcionalidad necesaria para distribuir esos contenidos con cierta frecuencia, exigiéndole unas capacidades técnicas mínimas. Fumero (2005) establece que a través del blog se favorecen perspectivas diversas sobre algún tema, aprendizajes

distribuidos y accesibles, auto aprendizaje o medio de comunicación colectivo que promueve la interacción virtual.

Para llevar a cabo el seguimiento de la información a la que el docente de tecnología tiene a su alcance con el uso del Blog; se implicó un espacio en redes sociales. Por ser una plataforma de fácil acceso, se utilizó principalmente para comentar nuestras experiencias sobre la virtualidad como medio de comunicación.

El Blog de Tecnología como primer acercamiento hacia la consolidación de una comunidad virtual, permitió identificar debilidades en los profesores de la asignatura, las cuales dieron lugar al diseño de actividades de fortalecimiento en los docentes de la academia. Por ejemplo, a través de la red social se determinó la frecuencia del uso de las TIC en algunos integrantes de la academia y de aquellos que no utilizan constantemente este medio.

El blog TECNOESGIMA con el siguiente enlace <http://tecnoesgima.blogspot.mx/>, es un sitio web donde los docentes de Tecnología interactuaron entre ellos a través de la información publicada, mensajes y comentarios.

**OBJETIVO:** consolidar una comunidad virtual, integrada por docentes de la asignatura de tecnologías, con el propósito de generar un trabajo colaborativo que nos permita intercambiar experiencias para fortalecer, integrar o mejorar estrategias de enseñanza, con el fin de coadyuvar al logro de los aprendizajes esperados en esta asignatura.

**ADMINISTRACIÓN DEL BLOG.** La administración de los datos del blog se llevó a cabo tomando en cuenta el PAT presentado por academia a la Dirección de la escuela con la siguiente dinámica:

La administración y recolección de información digital y evidencias fotográficas se entregaron a la Presidenta de la Academia, quien publicó las actividades realizadas.

Como acuerdo inicial, los docentes acumularon evidencias digitales de sus actividades cotidianas y proyectos bimestrales, para su evaluación y seguimiento, esta información se presentó junto con el informe de actividades anuales que realiza la academia, un

análisis basado en la aplicación de una rúbrica de autoevaluación para los profesores de la academia (ANEXO 9), con la finalidad de identificar los niveles de aplicación y funcionalidad del blog en las actividades escolares.

Ilustración 3. Imagen del Blog. Publicación del Proyecto ESGIMA VERDE



### 3.2.3 LAS REDES SOCIALES COMO HERRAMIENTA DE INTERVENCIÓN EN EL DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES DE APRENDIZAJE

Los vínculos entre usuarios, han generado la interacción virtual como una especie de red informática, éstas favorecen el contacto con otras personas. Su finalidad es transmitir información a través de la conectividad en grupo, “la red es mucho más que una nueva tecnología que se añade, la internet se ha convertido en la tecnología que se subsumido, colonizado a los medios de comunicación” Area Moreira, (2012), pues la conectividad es un fenómeno que ha cambiado incluso nuestro propia percepción de la comunicación. La intervención de las redes sociales en el desarrollo de competencias comunicativas, se encuentran en constante interacción, pues aunado a la adicción a estar conectada en la red, nos permite estar comunicados socialmente, desarrollando otras habilidades necesarias para ello.

Como un sello de la modernidad, la virtualidad ya no es unidireccional, la correspondencia caracteriza las interacciones mediadas por las TIC, a través de espacios virtuales que entrelazan y hacen posible la comunicación temporal y atemporal.

Como una nueva cultura, Area Moreira, (2013) llama a las redes sociales “la fábrica de las emociones”, de esta manera genera lazos emocionales y de sentido de pertenencia a un grupo establecido en forma virtual. Esa constante retransmisión de la vida real, crea vínculos afectivos que provocan emociones no presenciales.

En el ámbito educativo su impacto en el gusto de los jóvenes, es impresionante, ya que resulta ser el medio de comunicación por excelencia. Las redes sociales representan en la sociedad una posibilidad de integración grupal.

En el colegio de la Academia de Tecnología, y considerando lo hallado en el diagnóstico, el uso de estos medios como herramientas de comunicación representa una posibilidad de integrar un equipo de trabajo a través del uso de las redes sociales.

Para el proyecto colaborativo, hubo que crear el sitio en red social Facebook, con el siguiente enlace <https://www.facebook.com/jefaturetecnologias> . Considerando las actividades de la academia que se realizaron en la segunda intervención del proyecto colaborativo, se retomó este medio para llevar a cabo reuniones semanales, bajo la modalidad virtual. Por acuerdo de academia se determinó reunión virtual los días jueves de todas las semanas para consolidar la comunidad de aprendizaje que se integra al desarrollo de las estrategias de intervención.

De esta misma forma, el colegio de la academia de Tecnología, se hizo responsable de la publicación de los trabajos en la página de red social. La mecánica para llevarla a cabo se describe a continuación.

Se trata de un medio digital para dar a conocer a la comunidad escolar las actividades que el colegio de Tecnologías lleva a cabo, en relación al proyecto colaborativo de reciclaje; ofrece a los docentes de la academia, dar a conocer a través de diversos tipos de publicaciones las evidencias y el seguimiento de las actividades del proyecto

colaborativo. Representará la oportunidad de identificación con el proyecto y el equipo de trabajo, con la finalidad de fortalecer su sentido de pertenencia al grupo.

Objetivo: Permitir a los integrantes de la comunidad escolar la posibilidad de conocer las actividades que grupo de profesores de tecnologías de la institución están llevando a cabo en un proyecto colaborativo, así como consolidar el espacio virtual como medio de identidad profesional.

El proyecto se integra:

- a. Difusión del sitio de Red Social en la academia.
- b. Organización. Se publicaran bimestralmente las actividades que conlleven la implementación del proyecto de reciclado ESGIMA VERDE, como medio de comunicación para el alumnado que participa.
- c. Tipo de información publicada.
  - Fotografías de colecta de material reciclado en la escuela
  - Elaboración de contenedores
  - Pesaje de material
  - carteles sobre cultura del reciclaje
- d. Evaluación y seguimiento del Facebook. Bitácora de publicaciones, evidencias del proyecto, foros de opinión dentro del facebook.

Ilustración 4. Portada de sitio de Facebook Tecnoesgima



### 3.2.4 EL CHAT COMO HERRAMIENTA PARA FORTALECER LA IDENTIDAD GRUPAL DE LA ACADEMIA

La comunicación en el contexto educativo otorga un sentido de interacción a las relaciones entre docentes y alumnos, este acercamiento permite establecer relaciones que implican interacciones y que resultan indispensables en un proceso de aprendizaje dialógico.

El aprendizaje dialógico “es nuestra capacidad de interpretar y la mera presencia dentro de un contexto social nos pone ante los demás en la doble posición de actores y observadores” Vizer, citado por Hernández y otros (2009). La importancia del diálogo en un ambiente educativo representa un reto para el docente que se desarrolla de las experiencias o las vivencias cotidiana su práctica, que además será capaz de asimilarla para nutrir ese proceso dialógico. Es preciso que en la actividad docente se generen competencias sociales como la aplicación del diálogo, para que a través de las

interacciones con sus pares, los profesores incorpore estrategias que promuevan un aprendizaje dialógico.

El saber cotidiano en el docente representa una posibilidad de reflexión personal, que le permita identificar su realidad, a partir de su propia identidad, lo que Portland (1993) llama “teoría personal”, como una especie de mapa que nos conduce en una determinada forma de actuar. Dicha reflexión como método epistémico puede ser poco confiable en el sentido de estar plagado de subjetividades propias del docente, sin embargo, en este proceso de dialógico la práctica educativa se vuelve un constante hacer y deshacer que involucra experiencias, conocimiento y vivencias que funcionan, como lo plantea Dilthey (2000), “activaciones comprensivas” para orientar una reflexión en su propia práctica a partir del aprendizajes dialógico.

La interacción comunicativa que se lleva a cabo en el aula, que se basan en un dialogo constante que enriquece y permite reflexionar por tanto las estrategias que promueven la comunicación representan una forma de aprendizaje que contribuye a una actitud crítica que se fortalece y genera aprendizaje.

Sin duda la comunicación dialógica como herramienta de intervención debe promover y fortalecer un sentido de pertenencia, para que ésta se lleve a cabo en un ambiente de confianza y cordialidad; considerando que las herramientas tecnológicas de las TIC y específicamente el chat virtual regulan la comunicación, como una especie de protección personal y la forma de comunicación entre los participantes; la dinámica que se aplica obedece una ética que posibilita en diálogo desde los primeros intercambios de textos, es decir se da en forma más fluida en correspondencia de textos y uso de iconografía que expresan emociones.

La cultura digital a la cual como usuarios de las TIC nos hemos integrado, contemplan características sociales y culturales que requieren forzosamente una acción mediática. Las herramientas TIC de las Web 2.0 como el chat virtual son instrumentos que permiten a través de una comunicación dialógica un proceso de producción mediática intercultural al identificarse como usuario de estas herramientas, experimentar con ellas y reconocer su gran influencia en el ámbito educativo

En relación con las estrategias consideradas en el proyecto de intervención, la segunda que integra un blog y un espacio en red social de facebook, y el chat virtual como medio de interacción, favorece la discusión y el intercambio de experiencias en un espacio virtual para llevar a cabo un aprendizaje dialógico.

Utilizado a partir del auge de las herramientas del Web 2.0, el chat es una palabra derivada de charla, fue ganando terreno en el ámbito educativo como herramienta de comunicación y posteriormente como herramienta pedagógica. Osuna Acevedo (2009) los clasifica en chat de ocio y chat académico. Este último es concebido como una herramienta sincrónica que propicia aprendizajes activos en ámbitos educativos, desde una perspectiva constructivista social, en el sentido de que aprovechar el potencial comunicativo de esta herramienta digital representa una zona de desarrollo mediado por las TIC.

Actualmente conforma una herramienta TIC, que permite la activación comunicativa recíproca, pues desde las “cajas de chat” se pueden enviar y recibir información de manera inmediata y precisa. Por su versatilidad y su fácil manejo el chat de la red social creada para la academia de tecnologías fue el medio TIC más usado para la comunicación, pues dentro de sus ventajas identificadas por los mismos compañeros en la aplicación del proyecto colaborativo pasado, se puede mencionar:

- Que favoreció el trabajo grupal para llevar a cabo las comisiones.
- Ofreció la posibilidad de trabajar en horarios flexibles.

Ilustración 5. Imágenes de conversación digital entre integrantes de la Academia, compartiendo material didáctico y archivos de la planeación didáctica.





Este medio fue consensado para llevar a cabo las reuniones virtuales de la asignatura, donde se comenzó a compartir información del proyecto colaborativo “ESGIMA VERDE”, además se convirtió en un medio de orientación grupal para el manejo de algunas herramientas de Internet, de las cuales se requería cierto asesoramiento.

A continuación se presente una guía de asesoramiento en el manejo de algunas herramientas TIC, que algunos de los integrantes de Tecnologías requirieron:

**Cuadro 4. REUNIONES VIRTUALES LOS DÍAS JUEVES DE CADA SEMANA**

ACTIVIDAD	RECURSO	PROPOSITO
<b>Reunión virtual semanal, los días jueves en horario de 21:00 hrs a 22:00 hrs.</b>	computadora personal internet	Se llevaran a cabo estas reuniones semanales para consolidar la red de aprendizaje virtual que nos permita atender las necesidades de los alumnos en la dimensión pedagógica.
<b>Publicación periódica de las actividades en clase, primer lunes de cada mes.</b>	computadora archivo de información internet	El propósito de la publicación será con la finalidad de dar a conocer a los padres de familia los proyectos que se están desarrollando en la Academia.  Algunas actividades donde se involucre a los alumnos, tendrán característica rasgo evaluativo.  Considerando la posibilidad de comunicación, el sitio en red social se utilizara para dar a conocer las actividades llevadas a cabo en el proyecto “ESGIMA VERDE”

FUENTE: Elaboración propia, cuadro que describe las actividades desarrolladas a través del chat grupal de la academia.

### 3.3 ACOMPAÑAMIENTO ACADEMICO

Como una acción de asesoramiento en el proceso de formación de los docentes, el acompañamiento académico permitió desarrollar la autonomía de los asesorados, a través de éste, se potencializan o desarrollan algunas estrategias y orientaciones donde se detectan debilidades o dificultades de acción.

En este proyecto de tesis, las actividades relacionadas con las comunidades virtuales, fueron establecidas con el objeto de reforzar, mediante la técnica de relación tutora,

un acompañamiento con los docentes que requirieron fortalecer sus competencias o habilidades digitales en el manejo de las herramientas de internet. En este sentido, se llevó a cabo una relación tutora entre los mismos profesores de la academia y los docentes que contaban con fortalezas en el manejo de las herramientas digitales tuvieron la iniciativa de proporcionar asesoría a quienes así lo requirieran.

Dentro de la asesoría se lleva a cabo un proceso dinámico de interacción profesional, en este caso, este tipo de relación tutora permitió fortalecer los lazos de compañerismo entre los docentes de Tecnología; se podría decir que la tarea del acompañamiento se debe orientar hacia un sentido ético, para que prevalezca un ambiente que permita el fortalecimiento de las relaciones interpersonales y logre trascender en los procesos de aprendizaje de los alumnos.

El fortalecimiento identitario, a través de esta estrategia, dará lugar a que se desarrollen competencias para la convivencia y competencias sociales, que le permita reflexionar sobre su práctica docente y como parte de un colectivo que se integra a un trabajo colaborativo.

### **3.3.1 LA TUTORIA VIRTUAL COMO HERRAMIENTA DE INTERVENCIÓN**

Como un acompañamiento, la tutoría retoma un sentido de interacción cercana; atendiendo no sólo a las necesidades del conjunto sino en particular fortalecer las debilidades individuales, apoyadas por un tutor. Conformar una red de apoyo bajo este precepto representa una oportunidad de mejorar las relaciones interpersonales que, para el caso del problema de investigación, es indispensable en la consolidación de una identidad docente.

Actualmente las actividades realizadas por los docentes se ven influenciadas por la virtualidad, sin embargo, cabe mencionar que en el grupo de docentes de Tecnologías existe la necesidad de formación en TIC, razón por la cual las tutorías virtuales se implementan como área de oportunidad para desarrollar un trabajo colaborativo orientado hacia el desarrollo de la tutoría virtual personalizada, como una posibilidad de

formación docente a distancia. Vila (2010) apunta que en el uso de aprendizaje electrónico y los entornos virtuales de aprendizaje para la formación permanente del profesorado como recurso, se puede adecuar a la realidad y contextos, trascendiendo las limitaciones inherentes a cuestiones espacio-temporales. Se promueve la inserción de los docentes de Tecnologías a estos ambientes virtuales, generando conocimientos teóricos y prácticos en el dominio de estas herramientas.

Las competencias docentes en TIC, y la formación permanente del profesorado son exigencias sociales del proceso educativo, la carga académica, las distancias y tiempos de formación requieren de esta modalidad para poder ser una realidad en la formación docente; al ofrecer la facilidad de trabajar a distancia en una forma asincrónica, flexible y de interacción grupal. Este proceso de interacción propicia un intercambio mutuo de experiencias, la formación docente basada en espacios de aprendizaje virtual se asume y se desarrolla en base al eje de la construcción social del aprendizaje y de la creación de comunidad docentes de aprendizaje colaborativo, (Colás y de Pablos, 2004).

La tutoría virtual en la investigación tiene como finalidad preparar la información y contenidos para lograr los objetivos de apoyo a aquellos profesores que requieren un reforzamiento en el manejo de herramientas TIC, por lo tanto el tutor o responsable de ésta debe mantener la relación tutorial, tanto para favorecer el manejo de medios tecnológicos como para llevar a cabo los principios fundamentales para gestionar la convivencia con sus tutorados, Vila (2010).

Para la organización de las actividades de tutoría y considerando que el número de profesores que requirieron apoyo en alguna determinada herramienta fue mínimo, ésta se llevó a cabo de forma personalizada, tomando en cuenta los siguientes puntos:

Planificar el proceso para desarrollar el tema en el cual requiera apoyo técnico en el manejo de la herramienta.

Tomar acuerdos para adecuar la tutoría al tiempo disponible del docente y del tutor, recurso técnico que se utilizó, condiciones de tiempo de ambos, obedeciendo al siguiente proceso:

1. Ofrecer la asesoría bajo guías de procedimientos técnicos en el manejo de las herramientas informáticas que requiera, favoreciendo una interacción y comunicación fluida.
2. Manejo de nuevas herramientas, determinar de común acuerdo en qué tipo de herramienta tecnológica presenta alguna debilidad, para iniciar con el primer proceso
3. Generar un ambiente virtual de confianza y cordialidad para favorecer la comunicación, abriendo procesos de intercambio de diálogos que impliquen opiniones y puntos de vista.
4. Evaluar, en esta estrategia de generar una tutoría virtual, el instrumento de evaluación fue bajo un auto-reconocimiento de docente tutorado, compartiendo en diálogos virtuales su propia experiencia, es decir, utilizar la virtualidad como técnica de aprendizaje.

En el colegiado de Tecnología, según los datos recabados en el diagnóstico, dado el trabajo individualizado, aunado a una baja identidad hacia las actividades realizadas por la academia, determinó el acompañamiento a través de la identificación de sus debilidades con respecto al manejo de herramientas de Internet. Una vez detectada la dificultad, se procedió a la tutoría presencial o virtual que más favoreciera este trabajo.

El profesor reconoció qué tipo de herramienta de internet se le dificultó manipular, posteriormente, y previo acuerdo con respecto a las fechas y modalidad de la tutoría, tuvo la libertad de seleccionar tanto la herramienta de internet que requería reforzar como la modalidad de la asesoría.

A continuación se describe una tabla donde se establecen las actividades programadas para el acompañamiento de los profesores del colegiado de Tecnología, considerando las necesidades en el manejo de las herramientas de internet en el uso del blog.

**Cuadro 5.** Actividades de acompañamiento de los profesores de Tecnologías para fortalecer habilidades digitales.

FASE DE DETECCIÓN	ACTIVIDADES	MODALIDAD	FECHA ESTABLECIDAS
Manejo de herramientas de búsqueda de videos.	Conocimiento de los gestores de video. Herramientas de Youtube Prácticas y procedimiento.	presencial virtual	Selección de fechas en horarios disponibles.
¿Cómo seguir un Blog virtual?	Conocimiento de diferentes tipos de blogs. Gestores de blogs: Blogger prácticas y procedimiento	presencial	
Crear un grupo cerrado en Facebook	Procedimiento y practicas	virtual	
Integrar un chat grupal	gestores de Chat herramientas y procedimientos	virtual	

### 3.4 EVALUACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PROPUESTAS

La evaluación es un factor fundamental en el proceso educativo, gracias a ella pueden ser verificables los propósitos de la enseñanza, los aprendizajes esperados y el desempeño del evaluado. En el desarrollo de procesos educativos, la evaluación es una constante valoración de los progresos, principalmente cuando va inherente al hecho de enseñar. En un enfoque educativo por competencias la evaluación se lleva a cabo considerando los conocimientos, las habilidades y actitudes, como búsqueda constante de mejora. La evaluación educativa pretende determinar qué tan bien están aprendiendo los estudiantes y es parte integral de la educación, a través de un adecuado aprovechamiento de los recursos tecnológicos modernos, Cano y Hernández, (2010).

Los entornos virtuales han hecho de la evaluación un campo de aplicación estratégica, donde las teorías y prácticas de la evaluación convencional se modifican por la necesidad de generar nuevos enfoques de ésta, como la aplicación de la autoevaluación y coevaluación.

La evaluación de las estrategias, se llevaron a cabo mediante la aplicación de instrumentos específicos, como listas de cotejo y corroboración en el desarrollo de participación colaborativa del colegio de Tecnología, rúbricas de aplicación y autoevaluación en el desarrollo del blog virtual, encuestas que permitieron conocer el impacto que tuvo el desarrollo de las estrategias, a lo largo de la investigación.

Cabe mencionar que algunos factores como el tiempo, las mismas fechas establecidas para la aplicación de las estrategias, las actividades de fin de ciclo y la carga administrativa que los profesores debían realizar, determinaron incluso, rediseñar y reestructurar, en su caso, algunas de ellas.

Para la evaluación de la estrategia del proyecto colaborativo, se aplicó una encuesta dirigida, cuyos indicadores estaban considerados en el conocimiento del impacto personal que tuvo el desarrollo de los proyectos colaborativos, su percepción personal y cómo favoreció al fortalecimiento identitario.

Para el uso del Blog se consideró aplicar una rúbrica de evaluación cuyos parámetros arrojaran la funcionalidad desde una perspectiva individual de éste como medio de comunicación para dar a conocer los trabajos que se desarrollan en colaborativo dentro de la academia, también se tomó en cuenta la tabla de frecuencia de visitas.

En la estrategia de la tutoría virtual, se aplicó una autoevaluación, donde se compartió la experiencia del docente en los entornos virtuales, así como el grado de identificación con el trabajo colaborativo que se llevó a cabo con el proyecto de ESGIMA VERDE.

La evaluación en ambientes virtuales recobra relevancia como parte del proceso educativo, una posible diferencia se presenta en el enfoque que obedece la naturaleza de la virtualidad, ya que en ésta se está sujeto a la percepción y autorregulación de docente que se involucra en la virtualidad. Por lo tanto, los instrumentos que se

aplicaron estuvieron diseñados, tanto para cuantificar el desarrollo de procesos técnicos determinados, como la experiencia misma que promovió la inserción a los entornos virtuales.

## **CAPITULO IV RESULTADOS**

En este apartado se dan a conocer los resultados de la aplicación de las estrategias que se consideraron en la investigación. La descripción se hace atendiendo a los ejes de análisis y a las preguntas que previamente se elaboraron para el desarrollo de los mismos.

Los ejes de análisis se enfocaron a la integración de estrategias que fortalecieran la identidad del profesor de Tecnologías, de las cuales se derivaron la aplicación de proyectos colaborativos, a través de la inserción del trabajo docente a entornos virtuales; siendo éste último el segundo eje que permitió la orientación para el diseño y aplicación de las estrategias.

### **4.1. FORTALECIMIENTO IDENTITARIO**

El fortalecimiento de la identidad del docente de Tecnología a través de la participación en proyectos colaborativos, permitió a lo largo de la investigación generar una conceptualización de la problemática que implica la identidad en la práctica educativa. En el contexto de la Escuela Secundaria de Ciudad Mendoza, Ver., esta situación representaba un nivel bajo en la identificación hacia el trabajo colegiado de los profesores que pertenecían a esta academia y como consecuencia, el desapego o indiferencia hacia el trabajo colaborativo.

De acuerdo con el diagnóstico socioeducativo, la identidad profesional de los docentes de la academia de Tecnologías, presentaba una limitante para su propia práctica docente, la manera cómo influía la identidad en el trabajo docente para lograr proyectos colaborativos, evidenciaba la necesidad de implementar estrategias que permitieran generar conductas que mostraran afinidad hacia el trabajo colegiado.

El primer eje de análisis apuntó al Fortalecimiento identitario, del cual se determinó lo siguiente:



La creación de la identidad colectiva, se considera un acto de reflexión, cuando a través de un sentido de pertenencia a un grupo, se genera la participación activa en procesos de comunicación, integración y realización de actividades en conjunto.

“La identidad colectiva en la sociedad moderna ya no resulta de una imposición, sino de una elección por parte de los sujetos; por eso es indispensable revisar cómo se da el proceso de elección, que hace que los sujetos se identifiquen más con un grupo que con otro”, Mercado Maldonado, (2010:32).

La academia de Tecnología realizó un proyecto denominado ESGIMA VERDE, cuyo propósito fue recaudar fondos para mejorar las condiciones técnicas de los talleres. Esta actividad generó un cambio de actitud en los profesores de la asignatura de Tecnología, ya que durante la planeación y desarrollo de cada una de las etapas que conformaron dicho proyecto, se lograron cambios inesperados, propiciaron el fortalecimiento de las relaciones interpersonales en los integrantes de la academia.

Uno de los cambios más significativos fue la integración de un equipo de trabajo que participó de manera activa para que se llevara a efecto el proyecto, denotando interés y compromiso, ya que dieron muestra de iniciativa, colaboración e integración grupal. El proceso durante la presentación del proyecto, tuvo una etapa de poca credibilidad entre los miembros del personal docente, ya que nunca se había llevado a cabo un proyecto de tal magnitud, siendo la academia de Tecnología la responsable.

A pesar de la falta de identificación con el grupo, de las diferencias como individuos con ideologías diversas, corrientes sindicales pertenecientes a diferentes grupos, inclusive pugnas sobre intereses en adquisición de beneficios de horas, pese a todo ello, los docentes emprendieron las actividades y concluyeron el proyecto, logrando el objetivo propuesto, incluso rebasando sus propias expectativas, Maffesoli (1996) lo llama “paradigma estético”, es una identificación que favorece la elección de pertenecer a un grupo por su sentido de identificación.

La relación entre ética y estética, en el caso de los profesores de Tecnología y su participación en el proyecto de la academia, tuvo una correlación interesante, pues el

colegiado carecía de identidad colectiva como parte del grupo (estética), sin embargo, los motivaba la idea de trabajar para el beneficio de los alumnos, a través del equipamiento de los laboratorios de Tecnología, como ética construida.

La idea de grupo se consolidó a partir del sentido de pertenencia, pues el proyecto tuvo un gran impacto en la comunidad educativa. Se realizó en tres fases, donde los profesores desarrollaron diferentes comisiones, algunos como coordinadores y otros como apoyo, siendo ésta la primera experiencia donde se encontraban en la necesidad de coordinar a los demás integrantes de la academia, ese encuentro “con el otro”, dio lugar a la percepción de su propia identidad a partir de la alteridad, en realidad todos estaban involucrados en todas las actividades, a medida de que el proyecto llegaba a su segunda etapa, el profesor de Tecnología mostraba mayor interés y empatía hacia las actividades que se estaban desarrollando. En la reunión evaluativa del proyecto, algunos profesores externaron su sentir personal sobre esa interacción que el mismo trabajo colaborativo les permitió.

Desde su flexibilidad se convencieron del esfuerzo de su trabajo, para cuando se llevó a cabo la tercera y última etapa, se suscitó el fenómeno de la transformación, ahora la postura del profesor hacia el proyecto era de pertenencia, como resultado implica al principio de transformación.

Se consolidó una identidad colectiva, como integrante de la academia de Tecnología, pues al ser en principio un grupo subestimado por el mismo contexto escolar, pasó a representar un grupo que mostró un trabajo en colaborativo, unido por un fin común, el “trabajar por los alumnos”, ésa era la consigna que los motivaba a seguir. El día 29 de junio del año 2013, se presentó a la comunidad escolar el informe de las actividades y de los beneficios obtenidos, después de la presentación del informe, los profesores observaron que hubo reconocimiento por parte de la Dirección de la escuela, la Sociedad de Padres de Familia, la Delegación Sindical, los compañeros maestros que estuvieron presentes y algunos padres de familia que asistieron, felicitaron a la academia, por el trabajo llevado a cabo en beneficio del servicio educativo que ofrece la escuela; este reconocimiento hacia su trabajo y participación, generó en los

profesores de Tecnología un cambio de actitud, motivó la participación y la iniciativa a futuros proyectos, mostraron mayor interés por continuar con esta mecánica para los subsecuentes ciclos escolares.

Posteriormente a la conclusión del proyecto se aplicó una encuesta, , a los integrantes de la asignatura, bajo criterios clasificados en una dimensión personal, con los indicadores que se muestran en el cuadro 6, se obtuvieron datos que corroboraron, que dicho proyecto colaborativo integrado por la academia de Tecnología, tuvo un impacto favorable relacionado al fortalecimiento identitario de sus integrantes, medible a través de la siguiente escala de clasificación, considerando a los doce profesores que integran la Academia:

**Cuadro 6.** Resultados que arrojó la encuesta aplicada a los integrantes de la academia de Tecnología, como instrumento de evaluación del proyecto colaborativo.

<b>CRITERIOS (Dimensión Personal)</b>	<b>NADA</b>	<b>POCO</b>	<b>MUCHO</b>
¿Te gustó trabajar en el equipo de tecnología?			100%
¿Qué importancia le das al trabajo colaborativo?		17%	83%
integración personal al proyecto ESGIMA VERDE		9%	91%
Identificación personal con tu academia		9%	91%
Satisfacción personal relacionada con el trabajo que llevó a cabo el colegiado de tecnología			100%
Impacto que tuvo el proyecto colaborativo de la academia de tecnología en la Comunidad Educativa.			100%

En la tabla se muestra el número de profesores que coincidieron con mayor identificación tanto al trabajo colaborativo como hacia la academia. Los criterios establecidos se relacionan con una percepción personal de la experiencia que dejó el trabajo realizado en el proyecto colaborativo, evidentemente porque también fueron partícipes de los beneficios obtenidos por este esfuerzo.

Retomando el concepto de la Pedagogía de la Diferencia, ésta se refiere a la atención de los rasgos diferenciales, de los sujetos que intervienen en el proceso pedagógico y fue a partir del proyecto colaborativo que este proceso de desarrollo identitario de los docentes fue favoreciéndose de manera gradual, visible en las reuniones que requerían la organización de las actividades. Un ejemplo de ello fue la *alteridad*, en primer lugar, debido a que cada profesor tenía una comisión específica, esto lo hacía participe en las decisiones que generalmente eran tomadas en consenso. Otro principio fue la *subjetividad*, que se reflejó cuando el proyecto estaba funcionando gracias a la intervención colectiva, a la conformación de un equipo del cual cada uno era pieza fundamental; entonces surge el *sentido de pertenencia* al referirse hacia el proyecto como “nuestro”. En el ciclo escolar (2013-2014), el proyecto nuevamente fue retomado por el colegiado de Tecnología, el cual se consolida cada vez más, los profesores se identifican con la academia y con el proyecto como parte de ésta. Considero que el principio de *transformación* está en una etapa de crecimiento y al igual que la identidad del colegiado, en una etapa de fortalecimiento.

Como instrumento de registro y control se llevó una lista de cotejo, cuyos indicadores marcaban las actividades del proyecto ESGIMAVERDE, de esta manera se pudo conocer el número de profesores que llevaron a cabo las actividades y que participaron activamente en el proyecto colaborativo.

Durante el primer semestre de la aplicación del proyecto, se pudo observar lo siguiente: el nivel A, muestra interés, participación y compromiso al llevar a cabo las actividades planteadas en el proyecto, el colectivo de Tecnología mostró un 100% en el desarrollo de la actividad de entrega de bolsas a los alumnos.

En la que corresponde a la actividad donde cada profesor tuviera que formar escuadrones ecológicos dentro de la institución, representó un 66% del total de profesores, solo mostraron un interés suficiente.

Tomando en cuenta los datos arrojados en la aplicación y seguimiento de las estrategias de intervención, se puede observar que hubo actividades, como la de llevar registro de inventarios, que no se vieron favorecidas en el desarrollo del proyecto colaborativo, sin embargo se observó un mayor compromiso por participar en el proyecto de la academia, lo que muestra una colaboración voluntaria, para la aplicación de la estrategia.

#### **4.1.1 REUNIONES DE ACADEMIA**

La academia de Tecnología, era un grupo que difícilmente se integraba a un trabajo colaborativo, por diferencias ideológicas tanto sindicales, como personales y profesionales. Sin embargo el desarrollo del proyecto permitió un punto de convergencia, que se retomó como principio para la organización y realización.

Durante el proyecto se llevaron a cabo reuniones de la misma academia, donde se fue transformando la interacción social del grupo. La primera reunión, cuando se presentó el proyecto se sentía un ambiente de incertidumbre e incredulidad e incluso, la mayoría externó más dificultades que posibilidades para llevarlo a cabo. Sin embargo, el convencimiento se logró cuando se determinó el propósito del proyecto, el cual permitiría el reequipamiento de los laboratorios de Tecnología.

Generalmente a los laboratorios de Tecnología no se les da mantenimiento por parte de la dirección de la escuela o sociedad de padres, por lo tanto, su equipo y maquinaria se encuentran en situaciones precarias y obsoletas. El proyecto representó la posibilidad de cambiar esa realidad o intentarlo. En esta primera reunión como principal hallazgo en relación con la investigación: se vislumbraba una integración y un objetivo compartido, que para efectos del proyecto cimentaron las bases que lo llevaron a ser una realidad.

No se podía hablar aún de una identidad, solamente de un propósito en común de una ética hacia el mejoramiento de las condiciones técnicas de los laboratorios. Con respecto al diálogo establecido, era fluido, cada quien escuchaba con atención y cuestionaba las ventajas y desventajas.

Cabe señalar que en relación con la conducta que mostraban los profesores de esta academia, hubo uno docente que mostraba poco interés hacia el proyecto, pues regularmente no participaba y se salía de las reuniones.

La segunda fase del proyecto, correspondió a la presentación de las participantes, la cual tuvo una reunión previa, para determinar las comisiones. En esta segunda reunión lo más relevante fue que la mayoría asistió con puntualidad, las ideas fueron más fluidas, se podría considerar que había ya cierto ambiente de confianza para externar sus opiniones con mayor libertad.

Un dato interesante fue el impacto que tuvo el proyecto colaborativo en la comunidad escolar; pese a la pluralidad existente en los sujetos de investigación, sus tendencias sindicales y a los grupos conformados, algunas personas hicieron comentarios positivos, y la mayor parte de la comunidad escolar externó opiniones negativas en relación al proyecto de la academia. Este fenómeno impactó en los profesores de la academia, pues se sintieron aludidos como responsables de las actividades planteadas, además, se puso en entredicho su propia capacidad. Como consecuencia, se mostró un cambio de actitud, inclinado al proyecto colaborativo que se estaba desarrollando. Algunos comentarios externados por los docentes fueron:

**Cuadro.** Comentario de algunos compañeros del colectivo escolar, con respecto al desarrollo del proyecto de la Academia de Tecnología.

“Este es un proyecto que nada más va a beneficiar a la Dirección de la escuela, porque es su obligación dotarles de máquinas y equipo” (Docente ajeno a la academia).

“Ya te estás uniendo con los contrarios, estás abandonando a tu equipo, después, cuando quieras algo mejor ni te acerques”. (compañeros de la escuela).

“Porqué no mejor lo hicieron en un salón, le hubiera dado mayor realce al evento, así parece una fiesta de rancho” (Docente ajeno a la academia).

Se están levantado muchos en contra de su proyecto, esto está provocando muchos disturbios, hagan las cosas bien, para que la gente no tenga nada que decir” (compañero de la escuela)

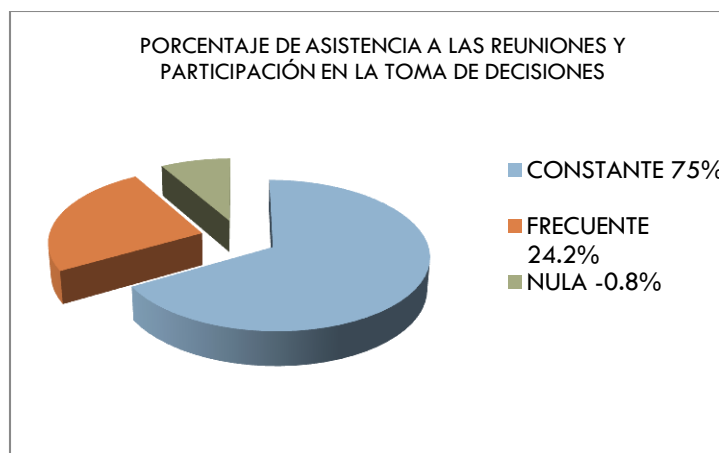
Al comentarse en las reuniones este tipo de información, hubo un cambio de actitud de los profesores de la Academia hacia la falta de reconocimiento de la comunidad con el proyecto. Como principio de transformación la reflexión colectiva, los profesores de Tecnología, se inclinaron hacia la defensa del proyecto que se estaba llevando a cabo.

La identidad docente de los profesores de la Academia de Tecnología, fue transformada hacia la identificación con todas las actividades que del proyecto colectivo se realizaban, de las cuales se integra listas de cotejo y registro de las actividades planteadas en el proyecto y el nivel de participación que mostraron los profesores de la Academia en su aplicación durante el ciclo escolar en el que se llevó a cabo el proyecto colaborativo ESGIMA VERDE, en su segunda aplicación. (ANEXO 10). En los porcentajes representados en la tabla de registro de colecta mensual de material reciclado, se puede apreciar que los porcentajes de participación son considerablemente aceptables, lo que representa que durante la segunda aplicación del proyecto, el sentido identitario de la Academia, se mostró con la intervención, participación y desarrollo mensual de las actividades que se habían planeado.

#### **4.1.2 ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN**

Con respecto a la asistencia de los integrantes a las reuniones periódicas para desarrollar el proyecto colaborativo, se mostró un gran compromiso por parte de la mayoría de los docentes de Tecnología. A continuación se muestra el porcentaje de asistencia a las 4 reuniones previas al evento.

Gráfica 4. Porcentaje de asistencia y participación de los integrantes de la Academia de Tecnología a las reuniones durante la implementación del proyecto.



Cabe destacar que uno de los profesores que representaba el  $-0.8\%$  no asistía a las reuniones, este hecho propició un desapego a las actividades que se estaban llevando a cabo. razón por la cual en una de las reuniones de evaluación final, la mayoría de los docentes involucrados externaron su inconformidad con respecto a la actitud de maestro, sobre todo cuando se llevaron a cabo los acuerdos para considerar los beneficios otorgados a cada laboratorio; en consenso se determinó que el compañero, mostró poco compromiso en la participación de las actividades, ya que no desarrolló sus comisiones, no asistía a los eventos, por lo tanto, ellos consideraban que no era justo, que se le otorgara el mismo beneficio para su laboratorio de tecnología.

Esta política de trabajo colaborativo se construyó debido al compromiso que los demás mostraron en la realización de las actividades, quedando estipulado que: Para los próximos proyectos colectivos que establezca la Academia, solamente va a tener beneficio quien demuestre interés y compromiso en el desarrollo de sus comisiones.

El profesor que no le tocó beneficio, mostró cierto rechazo e incluso externo que él por su lado iba a trabajar con sus alumnos, en un sentido de mediación se le propuso al compañero integrarse bajo la política de trabajo establecida, la cual en el momento la rechazó rotundamente.



En el caso específico de los docentes de la Academia de Tecnología, el proyecto colaborativo fue un detonante para descubrirse como personas capaces de superar sus propias creencias, al enfrentarse con la decisión de separar en dimensiones los grupos de interés social y los grupos de interés laboral, los valores del respeto y tolerancia fueron fundamentales para el desarrollo de una dinámica dialógica que permitió los acuerdos; como resultado se puede decir que la identidad profesional de los docentes seguirá siendo regulada por sus perfiles académicos, pero la identidad docente, se transformó en un rasgo positivo para el fortalecimiento de su identidad colectiva.

En conclusión el desarrollo de la identidad de los profesores de la Academia de Tecnologías está en un proceso de crecimiento, pues en el ciclo escolar 2013-2014, se logró la conformación de otro proyecto colectivo, y la integración de una comunidad de aprendizaje para atender también la dimensión pedagógica de la asignatura.

## **4.2. ENTORNOS VIRTUALES**

Como segundo eje de análisis, los entornos virtuales fueron considerados como herramienta que favorecieron la identidad; lo observamos en las redes sociales, mensajes de textos y correos electrónicos. Para la investigación son considerados desde una perspectiva de incorporación e integración a una primera plataforma virtual, la cual tenían experiencia en su manejo. Al proponer el uso de herramientas de Web 2.0, se favorece su aplicación con la ya familiarización de dichos medios a las formas actuales de comunicación.

Las TIC son una práctica real del profesorado que requiere ser retomada y considerada como prioritaria en la formación de la identidad docente y el desarrollo de competencias; no solo en un aspecto técnico instrumental, sino en el sentido de incorporar en su experiencia al integrarse en redes virtuales de aprendizaje compartiendo experiencias y recursos. Una vez inmerso en la movilización de estos saberes en ambientes virtuales, e incorporarse a los procesos de búsqueda e

interacción, el profesor se irá estimulando y fomentado un proceso de aprendizaje auto-dirigido que se favorece la integración a las TIC tanto como la interculturalidad en este proceso de intercambio, De esta manera el nuevo escenario de acción virtual permite la interacción con otras personas que se encuentran también inmersas en este tipo de ambientes, esto genera en la práctica virtual la aplicación intercultural.

Considerando el diagnóstico socioeducativo, todos los docentes que conforman la Academia de Tecnología utilizan la computadora como herramienta de investigación y comunicación, por tanto, esta primera fase se llevó a cabo la integración de una base de datos de la academia, donde se registraron en una tabla sus nombres, énfasis tecnológico que imparte, teléfono, correo electrónico y dirección de red social, con la intención de generar un directorio de localización de los maestros de la asignatura.

Primeramente los docentes de la Asignatura de Tecnología tuvieron un acercamiento al proyecto colaborativo a través de las reuniones académicas presenciales, posteriormente la comunicación se llevó a cabo a través de las herramientas tecnológicas de comunicación, desde mensajes de texto hasta diálogos virtuales.

Un dato relevante fue que los profesores se hicieron partícipes de este tipo de comunicación, actualmente el uso de Redes Sociales ha favorecido al reconocimiento desarrollo de la identidad y cierta ética en los comentarios, cuidando de no trasgredir o herir susceptibilidades en los usuarios, de alguna forma esta alteridad vía electrónica se puede considerar favorable para la competencia social que persigue la aplicación de la virtualidad como estrategia de intervención, J.M. Touriñan (2001) apunta que “el papel fundamental del profesor en estos nuevos entornos es el de actuar como guía e instrumento del aprendizaje significativo a través de la red. Es decir, una labor centrada en ayudar a construir conocimiento en Red por ende en colectivo”.

#### **4.2.1 RESULTADOS DEL BLOG DE LA ACADEMIA**

En relación con los resultados obtenidos en la aplicación de la estrategia de “comunidades virtuales” y la actividad planeada para la conformación de un Blog Virtual y la creación de un medio que facilite la tutoría virtual. Los principales hallazgos son los siguientes:

### **DEBILIDADES DETECTADAS**

El principal problema identificado en esta primera estrategia de la “conformación del Blog” fue el de establecer un día de reunión, ya que a nivel institución en la semana programada se llevó a cabo la aplicación del examen ENLACE en la cual los maestros de la Academia de Tecnología, tenían comisión de aplicación de examen, durante dos días en toda la jornada.

Otro problema fue el tiempo reducido de información y acuerdos para empezar con la integración de las primeras publicaciones que se hicieron en el blog, ya que éstas se llevaron a cabo durante la jornada de trabajo, sin embargo, se cumplió con el objetivo de organizar las actividades virtuales del blog.

En dos compañeros integrantes de la Academia se notó cierta apatía hacia el trabajo, proponiendo que las publicaciones en el blog, no les implicará un trabajo “agotador” es decir, bajo una cultura del menor esfuerzo.

### **FORTALEZAS DETECTADAS:**

El no poder reunirnos durante la jornada de clases, para no dejar los grupos sin maestro, se dio la primera reunión virtual, a través de la red social facebook, este recurso permitió la integración a un chat grupal a 6 de los profesores de academia, lo que representa un 50% de participación.

Estas reuniones virtuales, favorecieron la toma de acuerdos relacionados con el manejo de las herramientas virtuales, y las fechas establecidas para la publicación de información; los recursos que se utilizaron fueron las computadoras del aula de informática, sitio del blog y archivos digitales que ellos llevaban.

Por otra parte, el colegiado de Tecnología mostró un interés particular en la conformación del blog, porque cada año se presenta una exposición de trabajos de la Academia, dicha exposición se realiza en cada uno de las aulas de las especialidades tecnológicas y se encuentra abierta al público para que la puedan visitar.

Por lo tanto se propuso el uso del blog como medio de difusión virtual para llevar a cabo la presentación de los trabajos de exposición de la Academia de Tecnología bajo esta modalidad, permitiendo que maestros, padres de familia y alumnos pudieran apreciar los proyectos tecnológicos que se exponen. El blog de “Tecnoesgima” así denominado por ser parte de la Academia de tecnologías y de las Escuela Secundaria General. “Ignacio M. Altamirano”, representa una plataforma para llevar proyectar este tipo de eventos al público cibernauta.

Los compañeros se encontraron entusiasmados en integrar el blog con material digital que les permita dar a conocer su trabajo y el de sus alumnos. La aceptación del Blog por parte de los docentes se debió porque en este caso, los involucra directamente tanto en su diseño como en la estructuración de su contenido.

## URL DEL BLOG TECNOESGIMA

<http://tecnoesgima.blogspot.mx/>

Ilustración 6. Imagen de la publicación en el blog de la primera exposición virtual



Ilustración 7. Imagen de la publicación del Proyecto Colaborativo TECNO ESGIMA



En el desarrollo de la estrategia de intervención, el papel que he desempeñado hasta el momento es de coordinación y publicación de datos en el blog; gestionando las reuniones con la Dirección, avisando directamente a los maestros de la Academia exponiendo las ventajas del uso del blog, la iniciativa del blog ha tenido mucha aceptación por parte de la academia, sin embargo, considerando que el objetivo es fortalecer la comunicación y el trabajo colaborativo, el proceso de conformación del blog no ha tenido implicación importante en este aspecto. Los rasgos positivos y negativos estuvieron en función del servicio que les proporcionar se resumen en la siguiente tabla:

**Cuadro 8.** Comparativo de la estrategia del Blog de la Academia de Tecnologías

<p><b>Lo positivo fue que todos lo consideraron como viable y factible.</b></p>	<p><b>Lo negativo es que todavía hay que reforzar el desarrollo de habilidades digitales en los compañeros, principalmente de las que ofrece la WEB 2.0, para lograr la conformación de una red de aprendizaje virtual</b></p>
---	--

Fuente. Elaboración propia, considerando el seguimiento al desarrollo de las estrategias.

La comunicación entre los integrantes de la Academia se fortaleció y aparentemente los maestros que presentaban cierta resistencia hacia el proyecto ahora se empiezan a interesar.

Esto representa una área de oportunidad para que se llegue a consolidar la red de aprendizaje virtual de la Academia, pues independientemente que el uso de las TIC ofrezca herramientas para mejorar la práctica educativa, lo verdaderamente necesario es el fortalecimiento de las relaciones interpersonales de los integrantes de la Academia para desarrollar un trabajo colaborativo que a todos nos beneficie.

Hasta el momento las visitas al blog desde su creación han ido en aumento, sin embargo esta estrategia no impactó lo suficiente en el trabajo colaborativo que propone el colegiado de Tecnología.

**Ilustración 8.** Imagen tomada de las estadísticas del Blog TECNOESGIMA que muestra el índice de visitas



En relación con el fortalecimiento identitario, las publicaciones que se hacen tienen un carácter colectivo donde se involucra a toda la Academia de tecnologías. Si bien aún no se genera interacción virtual a través de éste, es un medio de identificación que los profesores de tecnologías están integrando a sus actividades de manejo de información, necesarias para las actividades educativas.

### 4.3 LA TUTORIA VIRTUAL

Del primer reporte aplicación hubo la necesidad de una reestructuración, convirtiendo el curso taller que se tenía planeado en un acompañamiento individualizado, para los profesores que requieran reforzar algunas de sus habilidades digitales. Las modalidades que se ofrecieron fueron: presencial, durante los días martes y jueves, de las cuales solamente tres compañeros requirieron ese acompañamiento. Como ya se ha mencionado, las condiciones de trabajo que representa el cierre de ciclo escolar, generan una carga administrativa para los docentes.

Sin embargo, se retoma de esta estrategia las reuniones semanales en la modalidad de virtual, los días jueves en horario de 21:00 a 22:00 hrs. Las cuales tienen como propósito el intercambio de experiencias y material didáctico, así como el seguimiento para el desarrollo de los contenidos del programa de tecnologías, atendiendo principalmente el área pedagógica. A través de una perspectiva psicopedagógica los procesos interactivos de los entornos virtuales, tienen relación con la teoría socio constructivista de Vygotski citado por Bengoechea (1996), quien consideraba indispensable para la interacción social el lenguaje, la escritura o los símbolos como parte fundamental del lenguaje para construir el conocimientos, mismo que representan instrumentos de aprendizaje y que además regula la conducta social; pues la interacción virtual generó la estructuración de zonas de desarrollo próximo, a través de estos medios, donde el intercambio de información permite la creación de nuevos contextos de tipo social.

**Cuadro 9.** Tabla de tutoría virtual

<b>PROFESOR (A)</b>	<b>ACTIVIDAD DE ACOMPAÑAMIENTO</b>
<b>OFIMATICA</b>	Manejo del Power Point para la elaboración de diapositivas. Buscar y guardar videos de You tube. Como trabajar desde el Blog
<b>DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS</b>	Creación de su correo electrónico. Herramientas de buscador Google Sitio en Red Social Facebook en el manejo del chat grupal

Cabe mencionar que estas actividades se realizaron en la modalidad presencial, utilizando como instrumento las computadoras de laboratorios de informática de la escuela.

#### **4.3.1 REUNIONES VIRTUALES.**

Se llevaron a cabo, solamente dos reuniones efectivas, en las cuales la primera tuvo una concurrencia del 50 %, es decir, 6 de los 12 profesores, y la segunda se llevó a cabo a inicio del ciclo escolar con una asistencia de 8 profesores que representan el 75%. En relación con el problema de la investigación, Hernández, Requena (2008), menciona sobre los proyectos de colaboración en línea, como una herramienta que facilita la comunicación, permitiendo que el estudiante exponga sus opiniones y experiencia a una audiencia más amplia y también se expone a las opiniones de un grupo diverso más allá de la barrera del aula y la comunidad escolar.

En conclusión, las necesidades de acompañamiento así como la formación docente en el uso de TIC, está sujeta a los intereses del docente, si existe el agrado por aprender, el compromiso será mayor, esta característica fue fundamental en el desarrollo de las actividades donde se integraron el desarrollo de las competencias digitales.

Mediante el transcurso de la investigación, ésta ha tenido una serie de transformaciones, desde un enfoque hacia la educación intercultural, los postulados de ésta, generaban un imaginario de acción. Sin embargo, en el desarrollo del proyecto colaborativo se obtuvo la primera línea de acción, considerando el potencial que permite desarrollar este tipo de estrategias.

La tutoría virtual, tuvo mayor relevancia cuando, por iniciativa propia, algunos de los demás integrantes de la academia, se involucraron en el acompañamiento de los compañeros, en el manejo de las herramientas que ellos dominan.



Por ejemplo, la Profesora de Confección del Vestido y la Industria Textil, ofreció una asesoría, sobre el desarrollo de proyectos tecnológicos, los cuales los dio a conocer al colectivo a través de las asesorías virtuales, por otra parte la Profesora del Diseño Arquitectónico, abrió un espacio en un gestor de datos, donde cada docente integrará la documentación requerida por la Dirección de la escuela. De esta manera, cada profesor detecte sus propias fortalezas y las pueda socializar con los demás integrantes de la academia de esta manera, se ha conformó una red de aprendizaje virtual, que se va integrando paulatinamente a la comunidad “Virtual Tecnoesgima”.

La herramienta de intervención que se consolidó de manera palpable fue precisamente el desarrollo de las sesiones virtuales a través del chat virtual. Como instrumento de evaluación se consideró llevar un registro de participación de los integrantes de la academia. El procedimiento del acompañamiento, favorecerá el aprendizaje dialógico que se llevara a cabo en la interacción virtual

No obstante, pese a que en éste se fue publicando información relevante, su aplicación no tuvo el impacto que se esperaba. La formación en el manejo de las TIC, no solo requiere una formación técnica sino de tipo actitudinal.

Este sentido identitario, rompe con los esquemas y estereotipos, aceptando con total convencimiento las actividades que se plantean en colegiado. El análisis de la literatura, así como las políticas que regulan y promueve el trabajo en colegiado, fue un referente para establecer las siguientes conclusiones:

En primer lugar, el trabajo colaborativo debe estar reforzado con el desarrollo de una identidad docente, a través de un sentido de pertenencia al grupo. Esta condición permitió en el caso de la investigación, el desarrollo de la comunicación, el reforzamiento de las relaciones interpersonales, el interés por integrarse a un grupo de trabajo.

En el caso particular de la Academia de Tecnologías, hubo un factor externo que permitió visualizar el potencial que tienen los proyectos colaborativos, para desarrollar una identidad en el docente. Los proyectos tampoco pueden ser acciones aisladas,

para que los profesores se involucren deben estar convencidos, solo de esta forma la participación es casi inmediata y constante.

La comunicación en este proyecto fue determinante, tanto como la modalidad virtual lo permitió, los medios tecnológicos de comunicación efectivamente son una herramienta de interacción que fortaleció en cierta medida el sentido identitario hacia la Academia de Tecnologías.

Un equipo que además de estar convencido en participar con los proyectos colaborativos, se integra a una comunidad virtual, no solo para la organización de eventos sino estableciendo un canal de comunicación que favorezca el intercambio de experiencia reflejado en la propia práctica educativa.

Actualmente la conformación de los consejos técnicos sugiere el trabajo colaborativo como estrategia, y la importancia de la identidad del docente, como muestra de que esto es una realidad, se encuentran el caso de la Academia de Tecnologías de la Escuela Secundaria General de Ciudad Mendoza, Veracruz.

## CONCLUSIONES

A través del desarrollo de la investigación sobre la identidad del grupo de profesores de la Academia de Tecnologías han surgido elementos que se integraron gradualmente, que fueron un referente teórico sobre la importancia del desarrollo de la identidad.

Ésta se relaciona con su propia concepción, a partir del reconocimiento y valoración de su trabajo en su entorno o en el mejor de los casos por plena convicción y aceptación al grupo que pertenece, Por lo tanto la identidad toma un sentido de identificación y como consecuencia surge el sentido de pertenencia a un grupo. En el caso de los sujetos de investigación, esta parte de la identidad no representaba ninguna fortaleza mucho menos una posibilidad de crecimiento o autorreconocimiento, sin embargo este proceso fue generándose de forma gradual en los profesores de Tecnologías, ya que la identidad docente no es única, es decir se concibe considerando siempre qué o a quienes implica

A lo largo de la investigación, la identidad docente indica un beneficio, al mismo tiempo, al saberse reconocidos como miembros de un grupo representa una constante interacción dinámica entre personalidad, experiencia profesional y contexto social, en una relación de identificación y diferenciación, lo que culmina en una identidad construida.

En términos de eficacia, la identidad generada hacia un grupo o colegiado como el de Tecnologías, representó una motivación la cual generó un compromiso personal y voluntario hacia el trabajo colaborativo; los constantes cambios en el campo educativo, se han reflejado en el quehacer docente, esta concepción de cambio social resulta el factor principal que determina en él una práctica educativa colectiva o individualizada.

Para el caso de los profesores de Tecnología, la identidad ha tenido una serie de transformaciones, pues desde un enfoque hacia la educación intercultural, y los postulados de esta generaban un imaginario, sin embargo a partir del desarrollo de proyectos colaborativos se tuvo la primera muestra de que el sentirse identificado con

cierto propósito generan un compromiso automático, reconociendo el potencial que ofrece el trabajo colaborativo.

Mediante el desarrollo de la estrategia de proyectos colaborativos, se reconoce el trabajo de los profesores, hecho que cambia su perspectiva hacia el grupo al que pertenece, pues se desarrolla una identidad hacia las actividades que se llevaron a cabo en el grupo de los profesores de la Academia de Tecnología.

Este sentido identitario, rompe con los esquemas y estereotipos, aceptando con total convencimiento las actividades que se plantean en colegiado, concibiendo el fortalecimiento identitario como el resultado de la posibilidad de ser reconocidos en su contexto escolar.

La aplicación de las estrategias como el desarrollo de proyectos colaborativos, así como el análisis de la literatura, promueve el trabajo en colegiado; fue referente para establecer las siguientes conclusiones:

En primer lugar, el trabajo colaborativo debe estar reforzado con el desarrollo de una identidad docente, a través de un sentido de pertenencia al grupo. Esta condición permitió con mayor afluencia una mejor comunicación y de esta manera, el interés por integrarse a un grupo de trabajo, favoreciendo las relaciones interpersonales.

En el caso particular de la Academia de Tecnología, hubo un factor externo que permitió visualizar el potencial que tienen los proyectos colaborativos, para desarrollar una identidad en el docente. Los proyectos tampoco pueden ser acciones aisladas, para que los profesores se involucren deben estar convencidos, solo de esta forma, la participación es casi inmediata y constante.

La comunicación en este proyecto fue determinante, tanto como la misma virtualidad nos lo permitió, los medios tecnológicos de comunicación efectivamente son una herramientas de interacción.

Un equipo que además de estar convencidos en participar con los proyectos colaborativos, se integran a una comunidad virtual, no solo para la organización de

eventos sino estableciendo un canal de comunicación que favoreció el intercambio de experiencia reflejado en la propia práctica educativa. Sin embargo en la aplicación de las estrategias que promovían la integración del colegiado a los entornos virtuales, todavía se detectan ciertas deficiencias, al observar que, pese a que si utilizan las herramientas digitales para manejo y búsqueda de información, solo el 70% de los profesores de Tecnología, se integran a la consulta del blog de la academia, sin embargo reconocen que es un medio que facilita la difusión del trabajo de la asignatura, además forma parte de la identidad de la academia, de esta manera y como análisis final, se considera que cada elemento del grupo de profesores de tecnologías, cuenta con un capital cultural definido, una experiencia laboral determinada, entonces los proyectos colaborativos representa la oportunidad para fortalecer una identidad construida que fortalezca el sentido de pertenencia al grupo y que herramientas de comunicación virtual como el blog y las redes sociales, sean el medio para difundir y dar a conocer el trabajo en equipo que se lleva a cabo con la realización de los proyectos que se emprenden en la Academia de Tecnologías.

## BIBLIOGRAFIA

Aguerrondo, Inés (1999). *La gerencia de políticas y programas educativos*. Hacia la organización en red, ponencia presentada en el IV Congreso Latinoamericano de Administración de la Educación: Buenos Aires, 20 al 22 de julio de 1999.

Argemi I. Baldich (2012). *La identidad profesión docente; un concepto en constante construcción y renovación*, CEE La Ginesta y Universidad de Barcelona (2012:8).

Alejos García, (2000). *Identidad y alteridad en antropología dialógica*. México, UNAM (2000:18).

Area Moreira (2013). *Alfabetización digital y competencias informacionales*. Fundación Encuentro, edit. Ariel (2013: 57).

Atiienza, J.L. (1997). *Sócrates, escuela de alteridad*. Revista LOGOI, nº 5, editada por AAPLE. (1997:91).

Bajtín, (1982). "El hombre s un ser social y desarrolla su inividualidad a partir del otro, de las acciones y discursos del otro". (1982).

Banks, J.A. (2005). *Democracia y diversidad. Principios y conceptos para la ciudadanía de la aldea global*. Seattle: Center for Multicultural Education. (2005).

Bar, G. (1999). *Perfil y competencias del docente en el contexto institucional educativo*. En *I Seminario Taller sobre el perfil del docente y estrategias de formación*. Lima: OEI.

Barraza (2005). *¿Cómo elaborar proyectos de innovación educativa?*. Universidad Pedagógica de Durango, (2005:10).

Becerra, Martín (2003a), *Sociedad de la información: proyecto, convergencia, divergencia* , Editorial Norma, Buenos Aires, p.156.

Bengoechea G. P. (1996) *Introducción a los aspectos teórico-concptuales y didácticos de la psicología evolutiva y psicológica de la educación*. Universidad de Oviedo (1996:76)

BEIJAARD, Verloop, Vermunt, Jan (2000) *Percepciones de la identidad profesional de los docentes: un estudio exploratorio a partir de una perspectiva de conocimiento personal* "en Enseñanza y Maestro de Educación

Berger, P. L. y Luckman, T. (1988): *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires, Amorrortu.

Birgin, A. (2006). *Pensar la formación de los docentes en nuestro tiempo*. En Terigi, F. (comp.) *Diez miradas sobre la escuela primaria*. Buenos Aires: OSDE – Siglo XXI Editores, p.254.

Borrero López R. (2012). *Modelos pedagógicos apoyados en la interculturalidad y la colaboración a través de la web 2.0*. Análisis de una experiencia en el aula universitaria, Salamanca, España.

Bourdieu, Pierre (1990). *Sociología y cultura*, Col. Los noventa,. Grijalbo/ CONACULTA, México.

Cabero J. (2003). *La formación virtual: principios, bases y preocupaciones*.

Cano Guzmán y Hernández Gallardo, (2010). *La Evaluación del Aprendizaje en Ambientes Virtuales*, X Congreso Nacional De Investigación Educativa, área 7: entornos virtuales de aprendizaje. (2010).

Carlos Marcelo (1995). *Formación del Profesorado para el cambio educativo*, Barcelona, EUB (1995:5).

Cattonar, B. (2001). *Los maestros identidades profesionales*. Esquema de un marco de análisis. GIRSEF de Trabajo de Investigación. No 10. Louvain-la-Neuve. (2001).

CEPAL Comisión Económica para América Latina y EL Caribe (2009). *Panorama Social de América Latina 2009*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Colás, P. y J. de Pablos, (2004). "La formación del profesorado basada en redes de aprendizaje virtual: aplicación de la técnica dafo", *Teoría de la educación: educación y cultura en la sociedad de la información*, núm.5, 2004.

Coll (1999). *Algunos desafíos de la educación básica en el umbral del nuevo milenio*, perfiles educativos, España.

Degregori, Carlos Ivan, (2000), citado en *Interculturalidad, desafío y proceso de construcción*, manual de capacitación. SERVINDI (2005:31).

Delors, J. (1996): *La educación encierra un tesoro*. Madrid. Santillana/Ediciones UNESCO.

De la Garza, G. (2003). "La evolución del encargo docente. Las funciones del maestro en el siglo XXI" en *Ethos educativo* 27. Mayo agosto (2003:33). México.

Dietz, Gunther (2009). *Del multiculturalismo a la interculturalidad evolución y perspectivas*. Laboratorio de estudios interculturales, Universidad de Granada.

DGFCMS (2011). Dirección General de Formación continua para Maestros en Servicio, SEP, Curso Básico. *Relevancia de la profesión docente en la escuela del nuevo milenio*. DGFCMS (2011:27).

DGFCMS (2010). Dirección General de Formación continua para Maestros en Servicio, SEP, Curso Básico. *Planeación Didáctica para el desarrollo de competencias en el aula*, DGFCMS (2010:34).

(DOF, 2013). DECRETO por el que se reforman los artículos 3º. en sus fracciones III, VII, y VIII y 73, fracción XXV, y se adiciona un párrafo tercero, un inciso d) al párrafo segundo de la

fracción II y una fracción IX al artículo 3º. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

(DOF, 2011). ACUERDO número 593 por el que se establecen los Programas de Estudio de la asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria en las modalidades General, Técnica y Telesecundaria

Dubar, C. (1991). *La socialisation. Construction des identités sociales, et professionnelles*. Paris. A. Colin..

Duart J. M (2002). *Aprender en la virtualidad*. Editorial Gedisa.

Erikson, E.H. (1989). *The concept of identity in race relations: Notes and queries*. *Daedalus*, 95, 145-171.

Farfani E. (1995); una carrera con obstáculos la profesionalización docente. Revista ILCE No. 7, Buenos Aires, Miño y Davila Editores.

Ferry, G. (1990). *El trayecto de la formación: Los enseñantes entre la teoría y la práctica*. México, Paidós, UNAM: Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala.

Fierro Evans, C. (1998). *Construir el trabajo colegiado. Un capítulo necesario en la transformación de la escuela*. León, México: Universidad Iberoamericana.

Fromm, E. (1964). *Psicoanálisis de la sociedad contemporánea*, Fondo de Cultura Económica, sexta edición, México, Buenos Aires (1964:76)

García Díaz (1997) *Un pueblo fabril del Porfiriato: Santa Rosa, Veracruz*. Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales de la Universidad Veracruzana, Ciudad Mendoza, Veracruz (1997:60).

García M. (2011). *Nuevos protagonistas, Espacios y formas de innovar en educación*. Congreso Educa Madrid: Narcea, (2011:57).

Geertz, Clifford (1964) *El surgimiento de la antropología posmoderna*. España, Gedisa. pág. 80.

H. Gerth ant C. Wright Mills, *Character and Social Structure* (New York: Harbinger Books, 1964), p. 80.

Giddens, Antony (2003). *La construcción de la sociedad: bases para la teoría de la estructuración*. Buenos Aires: Amorrortu editores. (2003:5).

Gohier, Anadón, Bouchard, Charbonneau, Chevrier, Jacques (2001). *Construcción de la identidad del maestro profesional: Es un proceso dinámico e interactivo*. En la Revista de Ciencias de la Educación, vol. 27, nº 1. p. 13.

Habermas, Jürgen (1987), *Teoría de la acción comunicativa*, vol. 1, Madrid: Taurus.



Hernández Gil, Piña y Rodríguez (2009). *Significaciones del saber cotidiano como reflexión teórica personal a la práctica docente y el aprendizaje dialógico*. UPEL (2009:37).

Huberman, Susana. (1999) *Cómo se forman los capacitadores*. Arte y saberes de su profesión Paidós, Argentina.

INEGI (2008) Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Perfil socio demográfico de Veracruz de Ignacio de la Llave, (2008:139).

Katz, L.G., & Chard, S.C. (1989). *Engaging children's minds: The project approach*. Norwood, NJ: Ablex (1989:6).

Kohlberg, L., & Mayer, R. (1972). *Development as the aim of education*. *Harvard Educational Review*, (1989:42).

Larraín, Jorge (2001), *Identidad Chilena, Cap. 1, El concepto de identidad*. Ed. Lom, (2001:16), Santiago de Chile.

Leiva, J. (2009). "Los retos de la educación intercultural en Andalucía: formación del profesorado y desarrollo práctico de la interculturalidad a través de las TICs". Actas de las IV Congreso Internacional de Educación Intercultural, Universidad de Almería. (2009:6).

LOE (2006). *Competencia Digital*. Instituto de Tecnologías Educativas Departamento de Proyectos Europeos 25 de marzo (2006).

López y Touron (1988). *Hacia una pedagogía de las diferencias individuales: reflexiones en torno al concepto de Pedagogía Diferencial*. Universidad Complutense de Madrid, (1988: 6).

Loschi (2001). *Identidad-mismidad. Las paradojas del yo*. La peste de Tebas, Buenos Aires, Argentina (2001:13).

Lozano Vallejo, Ruth (2001). *Interculturalidad: Desafío y proceso de construcción*. Manual de capacitación, SERVIDI (2001:12).

OEI, (2009). Organización de Estados Iberoamericanos, Estándares para la Educación Básica (2009:30). Centro de Estudios Educativos, A. C.

Perrenoud (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó, Biblioteca de aula No. 196, (2004:6).

Perrenaud, P. (2010). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica*, Barcelona, Editorial Graó 3ª. Ed. 2007, pp. 137-162.

Pia Lara (1990). *La Identidad Social*, en Habermas: Entre el Consenso y la Alteridad, Doxa 7, (1990:8).

Plan De Estudios (2011). Secretaria De Educación Pública, Educación Básica, México, (2011:68).

Plan Veracruzano de Desarrollo (2011–2016). Gobierno del Estado de Veracruz, (2011:74).

Pietro Susana Beatriz di (2002). *Habitus, política y educación Política y Cultura*. Núm. 17, primavera, (2002:193), Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, Distrito Federal, México.

Programa Sectorial de Educación 2007 – 2012, SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, México. (2007).

Marín, 2011. *Ponencia presentada al Congreso Educa*, publicada en M. Rodríguez y C. Llopis (Coords), Madrid: Narcea, (2011:7).

Marchesi. (2007) *Sobre el bienestar de los docentes*. Madrid: Alianza Editorial.

Medina, A.; A. Rodríguez & A. Ibáñez (coord.) (2005). *Interculturalidad. Formación del Profesorado y Educación*. Madrid: Pearson Educación.

Medina, A. y Domínguez, C. (1989). *La formación del profesorado en una sociedad tecnológica*. Madrid, Cincel.

Mercado Maldonado, (2010). *El proceso de construcción de la identidad colectiva*, Convergencia, revista de Ciencias Sociales, UAEM. Núm. 53, mayo – agosto (2010:4).

Milicic, N. (2001). *Creo en ti. La construcción de la autoestima en el contexto escolar*. Santiago: LOM Ediciones (2001:14).

Monereo, C. Y Pozo, J.I (coord.) (2007). *Monográfico sobre competencias básicas. Cuadernos de Pedagogía, 370*.

Mujica (2007). *Hacia la formación de las identidades*, en *Educación en ciudadano intercultural*. Juan Ansión y otros, Fondo editorial PUCP, Lima Perú, (2007:11).

Muñoz Sedano. (1993). *Enfoques y modelos de educación multicultural e intercultural* Universidad Complutense de Madrid. Introducción.

Rehaag, Irmgard (2010), *La perspectiva intercultural en la educación*. El Cotidiano, núm. 160, marzo-abril, 2010, pp. 75-83, Universidad Autónoma Metropolitana. Distrito Federal, México

ROGERS, C. (1979). *El proceso de convertirse en persona*. Buenos Aires: Paidós

Santos Guerra (2001). *La escuela que aprende*. Organización y gestión escolar. BBP. Ciss Praxis. Barcelona.

Segovia Chávez (2009). “*La construcción de la identidad docente, desde el Trabajo Colegiado en los profesores de Educación Superior*” UNAM - Facultad de Estudios Superiores Aragón Rosa María Soriano Ramírez. Memoria Electrónica, X Congreso Nacional de Investigación Educativa, Veracruz, (2009:3).

Serrano y García (2011). *Historia y cultura en un municipio veracruzano: Camerino Z. Mendoza*, UNAM (2011:29).

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (1998). Alianza por la calidad de la educación entre el Gobierno Federal y los maestros de México representados por el Sindicato Nacional de trabajadores de la Educación., (1998).

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2006). Plan y Programa de Estudios para la Educación Secundaria. Acuerdo núm.384, Publicado en el Diario Oficial de la federación, viernes 26 de mayo 2006.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2007). Programa Sectorial de Educación 2007 – 2012, México.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2008). Prioridades y retos de la Educación Básica, Curso Básico de Formación Continua DGFCMS (SEP, 1998:15).

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2009). *Consideraciones para el trabajo colegiado*, Dirección General de Bachillerato, SEMS (2009:16).

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE VERACRUZ 2010, Programa Estatal de Formación Continua y Superación Profesional de Maestros de Educación Básica en Servicio (2010:37).

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2011) ACUERDO número 593 por el que se establecen los Programas de Estudio de la asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria en las modalidades General, Técnica y Telesecundaria.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2011). *Relevancia de la profesión docente en la escuela del nuevo milenio*, curso básico DGFCMS, SEP (2011:27).

Serrano Sánchez (2011), *Historia y cultura en un municipio Veracruzano: Camerino Z. Mendoza*, (2011:29).

Taylor, Charles (2001). *El multiculturalismo y la política del reconocimiento*. México fondo de cultura económica; 2001.

Taller Macrorregional, (2007). Especialistas DRE y UGEL, Ministerio de Educación de Perú, Dirección Nacional de Educación Básica Regular, Febrero (2007).

Tirado R., Boza, A. y Guzmán, M. D. (2008). *Efectos de las interacciones en la creación de comunidades virtuales de prácticas*. RED. Revista de Educación a Distancia. Número 21. , Diciembre (2008:3).

Tirzo y Hernandez, (2010). *Relaciones Interculturales, interculturalidad y multiculturalismo; teorías, conceptos, actores y referencias*. Universidad Pedagógica Nacional. México, Cuicuilco No. 48, enero -junio. (2010:3).

Torres Herrera, (2005). *Reseña de "La identidad profesional docente del profesor de educación básica en México"* de la Revista Mexicana de Investigación Educativa, vol. 11, núm. 29, abril-junio, (2006: 68).

Torres, RM. (1998) "Comunidad de Aprendizaje" una iniciativa de la Fundación Kellogg para América Latina y el Caribe. En *Novedades educativas* No. 94, Buenos Aires (1998:2).

Tubela, I. & Vilaseca J. (2005). *Sociedad del conocimiento, cómo cambia el mundo ante nuestros ojos*. Barcelona: UOC.

UNESCO (1998). *Conferencia Mundial sobre Educación Superior, visión y acción*. Paris, octubre (1998: 24).

UNESCO. (2005). *Hacia las Sociedades del Conocimiento*. Ediciones UNESCO, París (2005:168).

UNESCO (2008). *Estándares de competencia TIC para docentes*, Londres, enero (2008:16).

Vaillant, (2007). *La identidad Docente*, 1 congreso Internacional, "Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado" Barcelona, 5,6 y 7 septiembre (2007:2).

Vezub (2007). *La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad*, Profesorado, revista del Currículum y formación del Profesorado, Buenos Aires (2007:15).

Vila Merino (2010). *Aprendizaje de competencias docentes en entornos virtuales: reflexiones desde la formación permanente del profesorado* *Innovación Educativa*, vol. 10, núm. 52, julio-septiembre, 2010, pp. 5-11, Instituto Politécnico Nacional, México.

Villar García (2005). *La diversidad en educación desde enfoques multi e interculturales: conceptos y realidades*. Universidad de Murcia, (2005:8).

Zabalza, M.A., (1992). El trabajo escolar en un contexto multicultural. *Educación multicultural e intercultural*. Impresur, Granada.

## REFERENCIAS VIRTUALES

Barandiaran, X. (28 de Julio de 2003). La Era Digital. Recuperado el 28 de Marzo de 2012, de Espora: <http://espora.org/biblioweb/cultura/digital.html>

Cancino V. (5 de abril del 2012) <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia-2/cultura-digital-web20-herramientas-tecnologicas.htm>

Díaz Barriga, F. (2010). "Los profesores ante las innovaciones curriculares", *Revista Iberoamericana de Educación Superior* (México: Universia/IIISUE-UNAM), vol. 1, núm. 1, pp. 37-57. Disponible en: <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/35/innova.pdf>

Figallo (1998) COMUNIDAD DE APRENDIZAJE

<http://wikitecaegcti.wetpaint.com/page/1.+%C2%BFQu%C3%A9+son+las+Comunidades+de+Aprendizaje%3F> RECUPERADO EL 8 DE ABRIL 2013

From, Erick (1996) Teorías de la personalidad (s/f),  
<http://iesjmbza.educa.aragon.es/Documentos/Distancia/Minimos%20tema%208.pdf>

García, B. (2004), "Liderazgo docente. Rompan filas": Fecha de consulta: 21 de noviembre de 2009. <http://www.unan.mx/rompan/70/rf70art2.htnumero70>

Suarez guerrero los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación  
[http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_04/n4\\_art\\_suarez.htm](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_04/n4_art_suarez.htm) Ediciones  
Universidad de Salamanca Páginas mantenidas por Francisco Ignacio Revuelta.

UNESCO (2008). *Estándares de competencia en TIC para docentes*. Recuperado el 15 de marzo de 2010, en <http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php>

<http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v19/n061/pdf/61013.pdf>

Carlos Guzmán, Jesús (coord.); Arreola Rico, R. L.; Martínez Solares, O. J. y Solís Vanegas, I. (2012).

Del currículum al aula. Orientaciones y sugerencias para aplicar la RIEB, Ciudad de México: Graó, 256

Teorías de la personalidad (s/f),  
<http://iesjmbza.educa.aragon.es/Documentos/Distancia/Minimos%20tema%208.pdf>

Fumero, A (2005) Un tutorial sobre blogs. El abecé del universo blog. [en red] Disponible en: Recuperado en Octubre, 2007.  
<http://www.campusred.net/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=1&rev=65>

## ANEXO 1

### PERCEPCIÓN PERSONAL DE LOS PROFESORES DE LA ACADEMIA DE TECNOLOGIAS

Durante los Talleres Generales de Actualización (TGA), que se llevaban a cabo al principio de ciclo escolar, en los trabajos que se llevaban a cabo y que generalmente eran determinados por asignaturas académicas, la de Tecnología se tenía que integrar a alguna de éstas, afines por ejemplo: Ciencias sociales y español. Esto significaba adecuar los contenidos de los TGA, de otras asignaturas a los de Tecnología, que en diversas ocasiones, no existía mucha relación.

Opiniones de algunos profesores al respecto de la actividades de Tecnología: Profesor A, “nunca nos dan material para trabajar en los cursos, las actividades de talleres siguen siendo meramente técnicas”,

Profesor B, “No es justo que constantemente en las clases de taller los profesores de otras asignaturas lleven a cabo sus actividades y nos estén sacando alumnos de clase, deben respetar el tiempo de todos”

Profesor C, “Nunca nos dan equipo y mantenimiento en los talleres, cómo vamos a realizar las practicas si no contamos con las herramientas necesarias para estas” este tipo de comentario era muy frecuente.

Profesor D, “Somos el grupo de los Patitos Feos, pues no se considera relevantes lo que en el Taller se lleva a cabo, se siente esta cierta relegación incluso del mismo sistema educativo, sin embargo depende de cada uno de nosotros hacer valer nuestro trabajo, porque en ocasiones para los muchachos lo que aprenden en el taller lo que aplican en la vida incluso para mantenerse”.

## ANEXO 2

### INTRUMENTOS DEL DIAGNÓSTICO

#### LISTA DE COTEJO

OBJETIVO: Conocer el impacto profesional que ha tenido en los docentes de la academia de tecnologías la integración de las TIC en su práctica docente.

#### DIMENSION PEDAGOGICO CURRICULAR

No.	INDICADOR	SI	NO	COMENTARIO
1.	Integra en el desarrollo de sus clases algún tipo de TIC			
2	Recolecta, analiza y organiza la información obtenida por las TIC, para reforzar su práctica docente			
3	El uso de las TIC le ha permitido resolver algún problema de carácter pedagógico			
4	Utiliza las TIC para difundir o dar a conocer alguna información relevante de su labor educativa			
5	Trabaja usted con grupos de maestros a partir de las TIC, ya se compartiendo o intercambiando experiencias			

### ANEXO 3

#### LISTA DE COTEJO

OBJETIVO: Conocer el impacto profesional que ha tenido en los docentes de la academia de tecnologías la integración de las TIC en su práctica docente.

#### DIMENSION PEDAGOGICO CURRICULAR

No.	INDICADOR	SI	no	comentario
1.	Integra en el desarrollo de sus clases algún tipo de TIC			
2	Recolecta, analiza y organiza la información obtenida por las TIC, para reforzar su práctica docente			
3	El uso de las TIC le ha permitido resolver algún problema de carácter pedagógico			
4	Utiliza las TIC para difundir o dar a conocer alguna información relevante de su labor educativa			
5	Trabaja usted con grupos de maestros a partir de las TIC, ya se compartiendo o intercambiando experiencias			







## **PLANEACIÓN DEL PROYECTO “ESGIMA VERDE” EN SU SEGUNDA FASE APLICADA EN PARA EL CICLO ESCOLAR 2013 - 2014.**

### **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad observamos una problemática ambiental en la Escuela Secundaria General Ignacio Manuel Altamirano, el cual diariamente salen bolsas de basura, papel, botellas de PET, todo tipo de material reciclable este producto se puede vender a empresas dedicada a la comprar y recolección de este tipo de material para reciclar y de esta forma ayudar a la conservación del medio ambiente formando una cultura de reciclaje en cada una de las familias de esta comunidad estudiantil, “ESGIMA VERDE”, es un proyecto ecológico que está formado por los alumnos de esta Institución Educativa, con la intención de ayudar al planeta, y disminuir la cantidad de basura existente en casa, en la calle, en campos y en la misma Institución.

### **OBJETIVO:**

Lograr una cultura de reciclaje en los alumnos y ellos mismos sean los embajadores ecológicos en su comunidad.

### **MISIÓN:**

Nuestra misión es mejorar e inspirar a los alumnos a una cultura de limpieza y la conservación de áreas verdes, áreas de juegos, áreas de trabajo.

### **VISIÓN:**

Nuestra visión es lograr una conciencia ecológica en los estudiantes para que estén facultados para un papel activo de conservación ambiental.

### **METAS:**

Nuestra meta: Creemos que aprenden más con la acción que con la teoría, es por ellos que a los alumnos se les involucrara en un evento, donde se les está pidiendo material reciclable, para crear fondos para el equipamiento de los Laboratorios Tecnológicos.

### **FUNDAMENTACIÓN**

La asignatura de Tecnologías presenta este proyecto adoptándolo como propio en beneficio de misma Institución, donde la actual Reforma Educativa en el Artículo 3° Transitorio Quinto, Fracción III, Inciso a) de la misma reforma en artículo 3° y 73° Fracción XXV es necesario:

Fortalecer la autonomía de gestión de las escuelas con el objetivo de mejorar su infraestructura, comparar materiales educativos resolver problemas de operación básicos y propiciar condiciones de participación para que alumnos, maestros y padres de familia, bajo el liderazgo del director, se involucren en la resolución de los retos que cada escuela enfrenta.

En base al Artículo antes mencionado, la academia de Tecnologías toma la iniciativa de trabajar para la mejora de todos los Laboratorios de Tecnologías equiparándolos de herramientas, maquinas, computadoras, cañones, mobiliario etc. Cada uno de los laboratorios tiene su carencia.

#### ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE COMISIONES.

Se lleva a efecto reuniones, las cuales nos permitan establecer tiempos y comisiones para la realización de las etapas del proyecto, considerando una logística organizativa que facilita: la presentación del programa, venta de refresco, coordinación de escrutadores, vigilancia y seguridad que permitan el desarrollo del evento sin contratiempos; así mismo se nombró a la Profra. Beatriz Hernández Vera como tesorera de la academia en este evento.

#### CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES QUE SE REALIZARA DURANTE EL EVENTO

No.	ACTIVIDAD PROGRAMADA	FECHAS			
		FEB	MAR	ABR	MAY
1	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN A LA DIRECCION DE LA ESCUELA	10 - 14			
2	CONVOCATORIA	17 - 21			
3	PRESENTACIÓN	27			
4	PESAJE DE MATERIAL RECICLADO		21		
5	DISCO DE CORONACIÓN			11	
6	PRESENTACIÓN DE REINA EN DESFILE				5

#### ANEXO 6

#### ROL DE RECOLECCIÓN DE MATERIAL RECICLABLE EN LA INSTITUCIÓN



ESC. SEC. GRAL. "IGNACIO M. ALTAMIRANO"

ACADEMIA DE TECNOLOGÍA

PROYECTO "ESGIMA VERDE 2013 – 2014"

**ROL DE RECOLECCIÓN DE MATERIAL RECICLABLE EN LA INSTITUCIÓN**

MES	FECHAS	ENFASIS	RESPONSABLE
2013			
OCTUBRE	30 – 4	DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	PROFR. JUAN JOSE SANDOVAL
	7 – 11	OFIMÁTICA	PROFRES. NANCY BRAVO RUBEN AQUINO
	14 – 18	CONFECCIÓN DEL VESTIDO Y LA IND. TEXTIL	PROFRAS. MA. ISABEL SÁNCHEZ HDZ.
	21 – 24	INFORMATICA	PROFRA. LILIANA E. BRAVO
	28 – 31	ELECTROTECNIA	PROFR. PABLO HIRAM CAMACHO
NOVIEMBRE	1 – 8	DISEÑO ARQUITECTONICO	PROFESORES. BEATRIZ HERNANDEZ MIGUEL VIDAL
	11 – 15	DISEÑO ARQUITECTONICO	PROFRES. JUAN CARLOS FLORES MIGUEL VIDAL
	19 – 22	DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	PROFR. JUAN JOSE SANDOVAL
	25 – 28	OFIMÁTICA	PROFRA. NANCY BRAVO PROFR, RUBEN AQUINO
DICIEMBRE	2 - 6	CONFECCIÓN DEL VESTIDO Y LA IND. TEXTIL	PROFRAS. MA. ISABEL SÁNCHEZ HDZ. SANDRA LUZ SANCHEZ
	9 – 13	INFORMATICA	PROFRA. LILIANA E. BRAVO
	16 - 19	ELECTROTECNIA	PROFR. PABLO HIRAM CAMACHO
2014			
ENERO	7 – 10	DISEÑO ARQUITECTONICO	PROFESORES. BEATRIZ HERNANDEZ MIGUEL VIDAL
	13 – 17	DISEÑO ARQUITECTONICO	PROFRES. JUAN CARLOS FLORES MIGUEL VIDAL
	20 – 24	DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	PROFR. JUAN JOSE SANDOVAL
	27 – 30	OFIMÁTICA	PROFRA. NANCY BRAVO PROFR, RUBEN AQUINO
FEBRERO	4 – 7	CONFECCIÓN DEL VESTIDO Y LA IND. TEXTIL	PROFRAS. MA. ISABEL SÁNCHEZ HDZ. SANDRA LUZ SANCHEZ S.
	10 – 14	INFORMATICA	PROFRA. LILIANA E. BRAVO

	17 – 21	ELECTROTECNIA	PROFR. PABLO HIRAM CAMACHO
	24 – 27	DISEÑO ARQUITECTONICO	PROFESORES. BEATRIZ HERNANDEZ MIGUEL VIDAL
MARZO	3 – 7	DISEÑO ARQUITECTONICO	PROFRES. JUAN CARLOS FLORES MIGUEL VIDAL
	10 – 14	DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	PROFR. JUAN JOSE SANDOVAL
	17 – 21	OFIMÁTICA	PROFRA. NANCY BRAVO PROFR, RUBEN AQUINO
	24 - 27	CONFECCIÓN DEL VESTIDO Y LA IND. TEXTIL	PROFRAS. MA. ISABEL SÁNCHEZ HDZ. SANDRA LUZ SANCHEZ S.
ABRIL	31 – 4	INFORMATICA	PROFRA. LILIANA E. BRAVO
	7 – 11	ELECTROTECNIA	PROFR. PABLO HIRAM CAMACHO
	28 – 2	DISEÑO ARQUITECTONICO	PROFESORES. BEATRIZ HERNANDEZ MIGUEL VIDAL
MAYO	6 – 9	DISEÑO ARQUITECTONICO	PROFRES. JUAN CARLOS FLORES MIGUEL VIDAL
	12 – 16	DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	PROFR. JUAN JOSE SANDOVAL
	19 – 23	OFIMÁTICA	PROFRA. NANCY BRAVO PROFR, RUBEN AQUINO
	26 - 29	DISEÑO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	PROFR. JUAN JOSE SANDOVAL
JUNIO	2 – 6	OFIMÁTICA	PROFRA. NANCY BRAVO PROFR, RUBEN AQUINO
	9 – 13	CONFECCIÓN DEL VESTIDO Y LA IND. TEXTIL	PROFRAS. MA. ISABEL SÁNCHEZ HDZ. SANDRA LUZ SANCHEZ S.
	16 – 20	INFORMATICA	PROFRA. LILIANA E. BRAVO
	23 – 26	ELECTROTECNIA	PROFR. PABLO HIRAM CAMACHO

### FECHAS PARA LA ENTREGA DEL PET

#### ACCIONES:

1. La entrega de cada bolsa se llevará a cabo en la primera semana de cada mes
2. La fecha establecida para recoger el material recolectado será un día antes de los establecidos para el CTE. marcados en el calendario escolar.
3. El control y registro será por maestro en su taller.

## REUNIONES DE ACADEMIA PREVIAS AL EVENTO



Primera Reunión. Presentación Del Proyecto A Los Integrantes De La Academia.

Segunda reunión. Establecimiento de acuerdos y convocatoria del evento



Tercera reunión previa a la disco de coronación del evento señorita ESGIMA comisiones



Resultados y ganancias obtenidas y repartidas para la adquisición de equipo para los laboratorios de tecnologías.

## ANEXO 8

### EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES

**ESCUELA SECUNDARIA GENERAL "IGNACIO M. ALTARMIRANO"**

**CLAVE 30DES0062X**

**PROYECTO ESGIMA VERDE**

**CICLO 2012-2013**

<b>EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO LISTA DE COTEJO</b>			
<p>Campaña de concientización durante la rotación de énfasis.</p>	<p><b>OBJETIVO:</b> los profesores de tecnologías expondrán a los alumnos de primer grado, una presentación electrónica del proyecto "ESGIMA VERDE", el cual tiene como finalidad sensibilizar al alumno del grave problema de contaminación generada por la basura y el mal manejo de los residuos, contextualizando la problemática en el centro escolar.</p>		
<b>GRADO:</b>	<b>GRUPO:</b>	<b>BIMESTRE:</b>	<b>FECHA:</b>
LISTA DE COTEJO PARA CORROBORAR LA APLICACIÓN DE ESTRATÉGIAS			

NP	TECNOLOGIA	RESPONSABLE	APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS	
			SI	NO
1.	INFORMÁTICA			
2.	OFIMÁTICA			
3.	DISEÑO ARQUITECTONICO			
4.	CONFECCION DEL VESTIDO Y LA INDUSTRIA TEXTIL			
5.	DISEÑO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS			
6.	DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS			



## ANEXO 9

### ESC. SEC. GRAL. “IGNACIO M. ALTAMIRANO”

CLAVE 30DES0062X

#### ACADEMIA DE TECNOLOGIAS

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO  
DE LA PARTICIPACION DEL COLEGIADO DE LA  
ACADEMIA DE TECNOLOGIA EN EL BLOG TECNOESGIMA

ENFASIS:				FECHA			
PROFR. (a)				niveles participación del blog			
np.	ACTIVIDAD PUBLICADA	funcionalidad		A	B	C	D
		positiva	nula				
1	Como evidencia de las actividades pedagógicas desarrolladas en su laboratorio.						
2	Como medio de difusión para fortalecer el proyecto colaborativo ESGIMA VERDE						
3	Como estrategia efectiva para consolidar el trabajo colaborativo de la academia de tecnología						
4	Para desarrollar el trabajo colaborativo entre los integrantes de la academia						
5	Como forma de reconocimiento del trabajo de la academia ante la comunidad escolar						

NIVEL DE PARTICIPACIÓN	
<b>A</b>	<b>Muestra una participación destacado y constante en las actividades difundidas a través del blog</b>
<b>B</b>	<b>Muestra una participación satisfactoria en las actividades difundidas a través este medio</b>
<b>C</b>	<b>Muestra una participación suficiente en las actividades llevadas a cabo en la academia</b>
<b>D</b>	<b>Muestra una participación insuficiente o poco participativa en el uso de las actividades que implica el blog</b>

**ANEXO 10**

**ESCUELA SECUNDARIA GENERAL "IGNACIO M. ALTARMIRANO"**  
**CLAVE 30DES0062X**  
**PROYECTO ESGIMA VERDE**  
**CICLO 2012-2013**

TECNOLOGÍA	MESES												
	AGS	SEP	OCT	NO V	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
INFORMÁTICA													
OFIMÁTICA													
DISEÑO ARQUITECTONICO													
CONFECCION DEL VESTIDO Y LA INDUSTRIA TEXTIL													
DISEÑO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS													
DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS													

**PARTICIPACIÓN EN LA COLECTA MENSUAL DE MATERIAL RECICLADO**