

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA Y LITERATURA  
ESCUELA DE COMUNICACIÓN

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN COMUNICACIÓN, MENCIÓN EN PERIODISMO  
PARA PRENSA, RADIO Y TELEVISIÓN

Diagnóstico de la comunicación alumno-facilitador en el Colegio Virtual  
Iberoamericano (C.V.I.), con la intención de preparar estrategias y  
herramientas comunicativas como medios para dinamizar la comunicación  
en el aula virtual

Sebastián Javier Calero Ríos

DIRECTORA: MAESTRA VERÓNICA YÉPEZ

QUITO, 2010

# Índice de contenidos

<b>Glosario de términos</b>	<b>1</b>
<b>Introducción</b>	<b>4</b>
<b>Capítulo 1: ¿Qué es el Colegio Virtual Iberoamericano?</b>	<b>6</b>
1.1 Descripción y rasgos del proyecto C.V.I.	6
1.2 Financiamiento, funcionamiento e impacto	8
1.2.1 El facilitador, el tutor y el info-centro	13
1.2.2 Impacto del Colegio Virtual Iberoamericano	15
1.3 Oferta educativa	17
1.4 Educación virtual y constructivismo como horizonte del C.V.I.	20
<b>Capítulo 2: La plataforma del C.V.I. y sus usuarios</b>	<b>30</b>
2.1 Los estudiantes del C.V.I.: perfil y características	31
2.2 La plataforma virtual del C.V.I.	39
2.2.1. Plataformas educativas que el C.V.I. utilizó antes de Moodle	41
2.2.2 Moodle, la plataforma educativa del C.V.I.	43
2.2.2.1 Ventajas de Moodle	43
2.2.2.2 Desventajas de Moodle	47
2.3 Espacios para la comunicación e interacción entre estudiantes y facilitadores en Moodle	47
2.3.1 Módulo de la comunicación	49
2.3.2 Módulo de contenidos materiales	52
2.3.3 Módulo de actividades	58
2.4 Herramientas y espacios habilitados para la comunicación e interacción entre estudiantes y facilitadores en la plataforma educativa del C.V.I.	61
2.5 La comunicación entre alumnos y facilitadores en el C.V.I.	67
<b>Capítulo 3: Cómo mejorar el flujo de comunicación en las aulas del Colegio Virtual Iberoamericano; optimización de herramientas y estrategias</b>	<b>77</b>
3.1 Efectividad y enfoque de las herramientas y espacios comunicativos existentes en la plataforma educativa del C.V.I.	77
3.2 Estrategias para dinamizar la comunicación dentro de las aulas virtuales del C.V.I.	82
3.2.1 Manual de procedimientos de profesores	82

3.2.2 Mostrar al facilitador a través de su perfil	84
3.2.3 Recursos de trabajo en grupo, lecciones y videoconferencia	86
3.2.4 Táctica comunicativa para el facilitador	90
3.2.5 Continuidad del facilitador	92
3.2.6 Contenidos, kárdex, documentos de utilidad y glosarios	92
3.2.7 Mejoras administrativas	94
<b>Capítulo 4: Conclusiones y recomendaciones</b>	<b>97</b>
4.1 Conclusiones	97
4.2 Recomendaciones	98
<b>Bibliografía</b>	<b>102</b>
<b>Anexos</b>	<b>i</b>

## Glosario de términos

Debido a que en la disertación se utiliza lenguaje técnico y siglas que pueden prestarse para confusiones, a continuación se realizan varias precisiones sobre el significado de algunos términos.

**Asincrónico:** Se refiere a la ausencia de simultaneidad. Un evento es asincrónico cuando sucede y es percibido en diversos momentos.

**Brecha digital:** La expresión se refiere a los rezagos y desigualdades socioeconómicas que hay entre quienes tienen acceso a la red global de conocimientos que es Internet. Philip Meyer llama a las comunidades que no pueden acceder a esa red los “pueblos no alineados”.

**C.V.I.:** Colegio Virtual Iberoamericano; es el objeto de estudio en esta disertación.

**Ciberespacio:** Es el lugar en el que suceden los hechos de la “realidad virtual”.

**E-learning:** Es una modalidad de estudios a distancia o semi-presencial, en la que el acto de enseñanza-aprendizaje se realiza mediado por herramientas tecnológicas como el Internet.

**Educación virtual:** Es una forma de estudios en la que se aprovecha de *software* y *hardware* para brindar al estudiante libertad de acción y movimiento mientras estudia. La característica de este modelo es que se realiza a través de un espacio virtual y se adapta a los tiempos y requerimientos de cada usuario.

**En línea:** Cuando se utiliza el término en línea u *online*, se hace alusión a la acción de estar conectado a una red o sistema; normalmente esa red es el Internet.

**Facilitador:** En un ambiente de educación virtual es el equivalente a profesor o maestro. El facilitador es el encargado de guiar y supervisar las actividades en la educación virtual.

**Feedback:** Significa retroalimentación y referencia a procesos en los que existe ida y vuelta de información, comunicación o datos.

**FUVIA:** Fundación Unidad Virtual Iberoamericana.

**Hosting:** Equivale a hospedaje u alojamiento; es el servicio de albergar y almacenar archivos, páginas *web* y aplicaciones que se ponen en red o se colocan en Internet.

**Info-centro:** Es un salón de uso comunitario que cuenta con computadoras conectadas a Internet para que los habitantes del sector las utilicen cuando lo deseen o necesiten. Éste es un espacio público que se estila implementar en sitios rurales o alejados de los centros industrializados, donde no existen sitios que oferten servicios de Internet, o no haya suficiente cobertura de las empresas proveedoras. Usualmente los info-centros se aprovechan para la alfabetización y capacitación de los habitantes del lugar.

**Interactividad:** Este concepto hace alusión a la retroalimentación y se refiere al intercambio que se plantea entre al menos dos elementos que interactúan entre sí, por ejemplo hay interactividad entre un *software* y su usuario.

**Moodle:** Es una plataforma educativa, que facilita la gestión de cursos y capacitaciones a través de Internet.

**NTICs:** Nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.

**Plataforma educativa:** Es un *software* diseñado para la gestión y desarrollo de cursos educativos en el Internet. Por ejemplo: *Moodle, WebCT, BlackBoard, Claroline.*

**Servidor:** Es una computadora que provee servicios a otras que se encuentran conectadas con ella. El servicio puede ser almacenamiento de archivos, datos, seguridad, entre otros.

**Sincrónico:** Se refiere a una coincidencia temporal. Algo es sincrónico cuando sucede de forma paralela, simultánea.

**Software libre:** Denominado *free software* en inglés, es un tipo de programa o aplicación informática, la cual admite ser ejecutada, estudiada, modificada por el usuario de dicho *software*.

**Software gratuito:** También llamado *freeware*, es el tipo de aplicación informática que se distribuye de forma gratuita.

**Tutor:** Es el encargado de monitorear el correcto funcionamiento de los info-centros, funciona como un nexo entre los usuarios y los computadores del info-centro; en ocasiones, no en el caso del C.V.I., el mismo tutor dicta las capacitaciones a los usuarios del local.

**Virtual:** Un evento, hecho o suceso es virtual cuando sucede en la “realidad virtual”, la cual es entendida como una simulación de la realidad mediante el uso de sistemas computacionales.

## **Introducción**

La presente disertación fue concebida por la necesidad de idear estrategias que permitan dinamizar la comunicación dentro de las aulas del Colegio Virtual Iberoamericano; antes de proseguir, es obligatorio explicar a breves rasgos qué es el Colegio Virtual Iberoamericano o C.V.I., pues se debe apuntar que la pomposidad del nombre de este Colegio es consecuente con las conquistas que el proyecto tuvo que alcanzar para ser una realidad que avanza, no se conforma y busca mejorar continuamente.

Este Colegio ofrece estudios de bachillerato mediante una modalidad poco usual de estudios, sobre todo para el Ecuador, es una combinación de pedagogía contemporánea y modernas tecnologías de comunicación e información enfocadas a la enseñanza en el espacio virtual que se ha creado gracias a la informática.

Como toda organización, el Colegio tiene diversos componentes los cuales han tenido un enorme valor al ser la referencia sobre la que se ha construido esta disertación. Existe un componente intangible como son: la pedagogía que guía las acciones del Colegio, su historia, su estructura organizacional y su funcionamiento. Este elemento del Colegio Virtual es analizado en el primer capítulo de la disertación, en el que se relata cómo funciona una institución que plantea educar a un grupo humano desprovisto de riquezas, con herramientas de punta en un espacio intangible como la plataforma educativa que reside en la realidad virtual.

La otra parte de esta singular institución educativa es motivo del segundo capítulo. En éste se ejecuta un análisis sobre quizá uno de los componentes más importantes de todo acto educativo: los alumnos. Junto a ellos, se describe la herramienta tecnológica (plataforma educativa) que hace posible que se escenifique el acto comunicativo. Para proponer estrategias que permitan dinamizar la comunicación en las aulas virtuales del C.V.I. es necesario conocer de la mejor manera posible a los alumnos y a la plataforma; por lo que se hace un análisis bastante minucioso de ambos.

El capítulo 3 contiene la estimación del flujo comunicativo en las aulas del C.V.I., junto con las estrategias ideadas para potenciar la comunicación en las clases del Colegio Virtual, mientras que las conclusiones y las recomendaciones de esta disertación se encuentran en el capítulo 4.

Como material complementario consta el manual de procedimientos del docente virtual del C.V.I. rediseñado de acuerdo a las conclusiones de esta disertación y un texto de

recomendaciones. Estos documentos fueron creados con la intención de que se los entregue a la Directiva del Colegio para que decidan sobre su aplicación.

Debido a que el constructivismo es la corriente pedagógica que utiliza el Colegio Virtual Iberoamericano, todas las estrategias y sugerencias se han realizado enmarcadas en los postulados de esa filosofía. Valga señalar que debido a que el propósito de este trabajo es que sus conclusiones y recomendaciones sean aplicadas, se trabajó con los límites que la directiva del proyecto expuso: actuar dentro de los parámetros filosóficos, económicos y administrativos en los que se enmarca el C.V.I.

## **Capítulo 1: ¿Qué es el Colegio Virtual Iberoamericano?**

El Colegio Virtual Iberoamericano (C.V.I.) es un centro educativo que ofrece un programa de bachillerato a distancia totalmente en línea. En este colegio la cátedra se imparte mediante aulas virtuales a las que alumnos y profesores se congregan por medio de computadoras con conexión a Internet.

## **1.1 Descripción y rasgos del proyecto C.V.I.**

El proyecto Colegio Virtual Iberoamericano<sup>1</sup> funciona bajo la tutela de la Fundación Unidad Virtual Iberoamericana (FUVIA<sup>2</sup>). Fue creado por la Doctora Mónica Vásconez Vaca (actual rectora del Colegio) y el Ingeniero Giancarlo De Agostini (coordinador técnico y pedagógico del programa).

La Fundación UVIA, gestora del proyecto apareció en el año 2002 y su objetivo fue promover planes educativos mediados por las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTICs). Debido a que el Ingeniero De Agostini ya había tenido experiencias favorables aplicando *e-learning* en la Universidad Simón Bolívar de Caracas, la intención de la fundación fue atender requerimientos de estudiantes que cursaran educación superior, por lo que se pensó en montar una institución de postgrado mediada por herramientas tecnológicas.

Mas, al familiarizarse con la realidad y las necesidades educativas del Ecuador (donde el 80% de los estudiantes no terminaban el bachillerato),<sup>3</sup> los mentalizadores de FUVIA decidieron orientar el proyecto hacia la educación secundaria, ya que este segmento mostraba necesidades desatendidas y ofrecía cabida a nuevas propuestas que ayuden a mejorar la estadística. Así, luego de darle un giro al proyecto, nace el Colegio Virtual Iberoamericano como una alternativa para el mejoramiento de la oferta educativa en el nivel secundario.

A la fecha, el C.V.I. tiene siete años de funcionamiento continuo y según la Doctora Mónica Vásconez (Rectora del C.V.I.) el colegio es considerado “como único en el mundo por la UNESCO, porque no existe otro colegio totalmente virtual”<sup>4</sup>. Como institución educativa formalmente legalizada empezó a actuar en el mes de septiembre

---

<sup>1</sup> Su dirección electrónica es: <http://cvi.edu.ec>

<sup>2</sup> Legalizada mediante Acuerdo Ministerial 1659, el 16 de enero del 2002, por el Ministerio de Educación y Cultura del Ecuador.

<sup>3</sup> Dato del Ministerio de Educación en 2002.

<sup>4</sup> Entrevista realizada a la Doctora Mónica Vásconez, Rectora del C.V.I., por Sebastián Calero, Quito, 26 de noviembre del 2009.

del 2004 con un total de veintidós alumnos inscritos en la primera convocatoria, en enero del 2010 se matricularon en el Colegio mil ciento setenta estudiantes. La misión del Colegio Virtual Iberoamericano resume con claridad sus metas y objetivos:

“Ofrecer a sectores sociales en situación de vulnerabilidad y riesgo pedagógico un proceso educativo a distancia por Internet de calidad, que haga uso de las ventajas y potencialidades que ofrecen las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTICs) para alcanzar aprendizajes competitivos de excelencia y adecuados a las exigencias de desarrollo personal y profesional del siglo XXI.”<sup>5</sup>

El proyecto es fruto de una iniciativa privada y para su funcionamiento adecuado recurre a financiamiento externo y alianzas estratégicas que le han permitido subsistir durante varios años, aunque en ocasiones con dificultad. Al no estar bajo patrocinio irrestricto de un organismo oficial (Ministerio de Educación, Municipalidad o Consejo Provincial), el Colegio ha presentado en el financiamiento una de sus debilidades, pues está orientado a una población en “riesgo educativo”<sup>6</sup> y que en muchos casos no se encuentra en posibilidad de costear su educación.

Aunque la enseñanza en línea no requiere materiales como uniformes, libros, cuadernos, esferos, reglas, sí necesita obligatoriamente de tecnología y herramientas fuera del alcance del público objetivo al que atiende el Colegio; de igual forma el pago de una pensión mensual, conectividad a Internet y acceso a un computador son montos que escapan a las posibilidades económicas de los alumnos del C.V.I., por lo que el cofinanciamiento de un sistema de becas entre FUVIA y otros organismos costea la operatividad de Colegio y las becas de los estudiantes (más adelante se explicará con detalle el costo de los estudios, el sistema de becas, el modo de financiamiento, la plataforma educativa que se utiliza, los procedimientos y el funcionamiento del C.V.I.). A pesar que el financiamiento ha sido un inconveniente continuo y que la conectividad a Internet en Ecuador no es gratuita y más bien suele ser baja e inestable, el proyecto ha logrado subsistir y crecer gradualmente; además, se ha transformado junto con el paso

---

<sup>5</sup> C.V.I. *Información*. Internet. <http://cvi.edu.ec/index2d.html#content/informacion.xml> (1 de diciembre del 2009).

Cabe señalar que el C.V.I. y FUVIA cuentan con misión, visión y estudio FODA. Esto da indicios de la intención de lograr identidad corporativa y mantener un norte claro. Será oportuno conocer si docentes y cuerpo administrativo del C.V.I. están familiarizados con la misión, visión y objetivos de la institución.

<sup>6</sup> El riesgo educativo o pedagógico se genera por factores que dificultan la experiencia del estudiante. Se determina con diversos índices como el nivel socioeconómico, salud, autoestima, entre otros. La Universidad de La Sabana, por medio de su Facultad de Educación, ha colocado en línea un instructivo para calcular el riesgo educativo: Gledy Foliaco Rebolledo y otros. *Elaboración de índices de riesgo educativo*. Internet. <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/834/83490203.pdf> (febrero del 2010).

de los ciclos educativos: ha buscado una plataforma didáctica ajustada a sus requerimientos y amigable con los alumnos, ha incrementado considerablemente la cantidad de estudiantes así como la calidad de sus facilitadores. Pero, hasta el momento, en el C.V.I. no se han creado estrategias para que su oferta educativa sea más efectiva y garantice un verdadero aporte a sus estudiantes y, en consecuencia, a la sociedad, por lo que tácticas para dinamizar la comunicación alumno-facilitador con intención de apuntalar el aprendizaje son necesarias y serán el producto de esta disertación.

## **1.2 Financiamiento, funcionamiento e impacto**

Aunque las actividades relacionadas con la enseñanza se realizan en un espacio virtual, el C.V.I. funciona en una oficina central (Vicente Ramón Roca E6-09 y Reina Victoria, Edificio Casal Guarderas). Allí se elaboran los contenidos de la cátedra, se monitorea y repara la plataforma educativa cuando es necesario y se imparte capacitación periódica a facilitadores y tutores. En las dependencias laboran alrededor de diez personas, quienes desempeñan trabajos administrativos y de soporte tecnológico. En el local funcionan: el rectorado, vicerrectorado, coordinación académica, coordinación técnica y secretaría general; una estructura similar a la de cualquier colegio presencial donde también existe necesidad de financiamiento para cubrir gastos operativos, sueldos y otros rubros como arriendo de la oficina, *hosting*, compra de equipos computacionales, servicio de Internet y material de oficina.

Sobre la sustentabilidad del C.V.I., se puede decir que se consigue gracias a la autogestión y al apoyo de diversos organismos que eligieron a este Colegio Virtual como una alternativa efectiva para apoyar la reinserción de estudiantes al sistema educativo. Han sido varias las entidades y empresas privadas que con sus aportes le permitieron al proyecto ser llevadero desde su aparición hasta la actualidad. Durante los últimos siete años un total de quince gobiernos municipales y organismos oficiales<sup>7</sup> efectuaron aportes a la fundación, pero no han garantizado un apoyo incondicional, al igual que varias ONGs y empresas privadas, quienes a pesar de, en ocasiones discontinuar el apoyo económico al C.V.I., han sido actores primordiales para el proyecto.

---

<sup>7</sup> Estos son los organismos que aún trabajan con FUVIA: Municipio de Cotacachi, Consejo Provincial de Napo, Unidad de Desarrollo Norte: UDENOR, Unión de Organizaciones Campesinas Inter-Comunales: UOCIC, Ministerio de Inclusión Económica y Social: MIES.

Entre los diversos organismos que continúan trabajando con el C.V.I. vale nombrar a empresas privadas como: Repsol YPF, Petro-Amazonas<sup>8</sup>, CRISFE; también hay organismos internacionales como: Visión Mundial, UNESCO y el Banco Interamericano de Desarrollo, que permanecen junto al proyecto.

De igual forma, es pertinente referirse a entidades que funcionan como “promotoras del proyecto”<sup>9</sup>, pues son quienes ayudan a encontrar áreas con prospectos ideales para estudiar en el C.V.I. Estos organismos promotores son aliados fundamentales ya que funcionan como nexos entre el colegio y las comunidades beneficiadas en las que se encargan justamente de dar a conocer la existencia del proyecto.

Las diversas fuentes de financiamiento aportan un 80%<sup>10</sup> de los recursos logísticos y financieros necesarios para la subsistencia del Colegio. Es así que, gracias a los gobiernos locales, empresas privadas y organismos internacionales antes mencionados, se cubren no sólo los gastos operativos del C.V.I., sino también el valor de la escolaridad de los estudiantes del Colegio, pues mediante un sistema de becas se consigue que los alumnos puedan costear sus estudios.

Se estima que los beneficiarios del Colegio provienen mayoritariamente de familias pobres y viven en parroquias con alta incidencia de necesidades básicas insatisfechas. De acuerdo a Mariana Naranjo Bonilla, en el *Informe De Evaluación Final del Programa: Colegio Virtual Iberoamericano ejecutado por FUVIA*, se constata que las parroquias en las que viven los estudiantes se encasillan en deciles de pobreza de 7 a 10 en las zonas rurales; mientras que en las zonas urbanas los educandos residen en lugares ubicados entre los 8 a 10 deciles<sup>11</sup>.

Para el público objetivo que atiende el C.V.I. está lejana la posibilidad de asumir los costos que conllevaría estudiar sea en este Colegio o en cualquier otro plantel educativo público o privado, por lo que desde el inicio mismo del proyecto se pensó en conseguir patrocinadores que financien las becas para los alumnos. Y aunque el 98% de los

---

<sup>8</sup> Aunque Petro-Amazonas ha pasado a ser administrada por el Estado.

<sup>9</sup> Organismos promotores que todavía colaboran con el C.V.I.: Consejo Nacional de Cultura (CNU), Ministerio de Educación, Fundación Ser Paz, Fundación Jatun Sacha, Escuelas Populares Radiofónicas del Ecuador (ERPE), Centro de Orientación Juvenil Virgilio Guerrero, Instituto Profesional de Varones de Guayaquil, Unidad de Reclusión de Menores Infractores de Ibarra y Juntas Parroquiales donde funciona el C.V.I.

<sup>10</sup> Aportes al presupuesto en orden decreciente: BID 44.94%; CRISFE, Repsol y otros aportes: 32.35%; FUVIA 22,71%.

<sup>11</sup> Los “deciles” se calculan de acuerdo al porcentaje de NBI (necesidades básicas insatisfechas), la capacidad adquisitiva y el consumo de los pobladores; siendo 10 el nivel más alto de pobreza y 1 el más bajo. Para calcular los “deciles” Mariana Naranjo fundamentó su medición en la última encuesta de condiciones de vida INEC 2006. En esta dirección *web* se pueden encontrar los indicadores de la encuesta en mención: [http://www.inec.gov.ec/web/guest/institucion/regionales/dir\\_reg\\_sur/est\\_soc/enc\\_cond\\_vid](http://www.inec.gov.ec/web/guest/institucion/regionales/dir_reg_sur/est_soc/enc_cond_vid)

estudiantes matriculados en el C.V.I. son beneficiarios de las becas, también hay alumnos que por sus propios medios costean sus estudios. El precio de la formación académica en el C.V.I. se divide en los siguientes rubros: \$ 15,00 inscripción, \$ 20,00 matriculación y \$ 35,00 pensión mensual.

Aparte de contribuir con capital económico para cubrir los costos concernientes a la educación de los alumnos becados, los organismos co-ejecutores también entregan recursos y materiales logísticos. Por ejemplo, se encargan de adecuar los locales donde funcionan los info-centros y dotan a los mismos de mobiliario y servicios básicos como: luz, Internet, agua y teléfono. También se responsabilizan de conseguir un tutor al que se delega supervisar las labores operativas en cada info-centro; ésta, al igual que adecuar el info-centro, es una de las condiciones que FUVIA pide a sus aliados para formar parte en el proyecto de bachillerato virtual C.V.I.

Se ha podido notar que la posibilidad de que el proyecto perdure depende mucho de las alianzas estratégicas que se concreten. Es una pena narrar que en muchas ocasiones grupos numerosos de estudiantes no pueden continuar sus estudios en el programa de bachillerato virtual porque las alianzas estratégicas terminan. Se calcula que apenas un 30% de los estudiantes del programa logran concluir sus estudios. Muchos desertan por motivos personales, pero una buena cantidad vuelven a aislarse de la educación debido a la falta de auspicio financiero para sus becas estudiantiles o para que opere el info-centro en sus localidades de origen. Como se observa, es susceptible a quebrantarse la continuidad del proyecto y aunque ese no sea un descubrimiento de esta investigación será un punto que se toque aunque sea a la brevedad en las conclusiones y recomendaciones finales de esta disertación; ya que uno de los principales objetivos del proyecto C.V.I. es reinsertar estudiantes al proceso educativo, mas la incertidumbre financiera atenta contra la posibilidad de que quienes ingresan al Colegio culminen el bachillerato. Cabe decir que también existe deserción estudiantil por motivos que difieren del tema económico. Hay alumnos que han llegado a manifestar falta de motivación, cobertura o atención, por lo que la comunicación es un punto álgido al buscar disminuir la amenazante deserción estudiantil en el C.V.I.

Del Colegio Virtual Iberoamericano y su funcionamiento se puede expresar que éste opera íntegramente en la red. Sus alumnos estudian en línea y realizan todas sus actividades por medio del computador: las tareas, conversaciones con los facilitadores, preguntas, inscripción en los módulos, consulta de calificaciones y todo lo referente al aprendizaje se realiza *online* y en la mayoría de los casos guiado por un profesor quien

es también llamado “facilitador”. Se acostumbra denominarlo de esa manera debido a que en el C.V.I. el docente no dicta cátedra de una manera estándar, entiéndase como cátedra estándar a exponer un tema ante todos los alumnos para que luego ellos realicen tareas y rindan evaluaciones. Más bien, la función del facilitador en un colegio virtual es ayudar a digerir conocimientos a sus alumnos, así como auxiliarlos para que dominen y se muevan con fluidez en la plataforma educativa y en el Internet.

Los alumnos son convocados en sus lugares de residencia por medio de “tutores o promotores” quienes les cuentan sobre el proyecto y les comprometen a integrarse al Colegio. Luego los mismos tutores se encargan de llevar a las oficinas del C.V.I. en la Ciudad de Quito, un compilado de carpetas con la información de cada estudiante que desea educarse en el Colegio. La inscripción de los estudiantes es uno de los pocos procesos que se realiza de manera análoga y presencial en el C.V.I., pues sigue el formato legal de matriculación exigido por el Ministerio de Educación y es periódicamente revisada por un supervisor delegado por el Ministerio.

Una vez que la información es examinada por la Secretaría del Colegio, los datos son ingresados a un sistema de matriculación. Posteriormente, la Coordinación Técnica crea a cada alumno un usuario con su respectiva contraseña, esta información se envía a cada tutor para que éste a su vez les comunique a los estudiantes qué curso y en qué paralelo le corresponde tomar clases. La Coordinación Técnica también se encarga de actualizar los cursos, de subir los textos de lectura semanal y dividir a los estudiantes en paralelos de máximo treinta alumnos. Cuando alumnos particulares que no están bajo el patrocinio de algún organismo co-ejecutor deciden matricularse en el C.V.I. hacen el proceso personalmente.

Antes de iniciar los estudios en el C.V.I. los alumnos reciben capacitación sobre computación básica. Los tutores son quienes se encargan de dictar el curso que suele durar un mes. Este es un requerimiento elemental que FUVIA exige a los organismos co-ejecutores del proyecto, ya que en un 90% de los casos los estudiantes empiezan la experiencia educativa en el C.V.I. sin nunca haber estado familiarizados con el Internet o la educación virtual. La capacitación permite que los estudiantes puedan empezar a trabajar con normalidad en la plataforma. Luego, con el paso de los niveles y el uso continuo, los estudiantes terminan por dominar la plataforma educativa del Colegio.

En total son dieciséis info-centros los que están trabajando con el programa, en cada uno de ellos los tutores imparten a los alumnos la capacitación sobre computación básica. Cada info-centro está ubicado en una provincia diferente, por lo que se puede

decir que el C.V.I. está presente en dieciséis de las veinticuatro provincias del Ecuador<sup>12</sup>, una cobertura muy amplia y dispersa que se puede conseguir únicamente gracias a que el Colegio funciona en línea.

Después de cumplir con el adiestramiento en computación básica, los estudiantes, usando las claves y usuarios que previamente creó el Departamento de Coordinación Técnica, se inscriben en el curso que les corresponde tomar. Luego, el alumno se congrega con el facilitador en un sistema interactivo (plataforma educativa) donde se espera la generación de conocimientos en el estudiante, después de que éste realice actividades predeterminadas, como tareas, consultas y lectura de textos asignados cada semana de trabajo.

Los módulos o cursos que cada alumno toma duran cuatro semanas y media y tratan una materia específica; durante treinta y un días los alumnos se dedican a leer los textos subidos a la plataforma y a realizar las tareas de cada semana. Después, los facilitadores revisan las tareas y remiten un comentario con consejos y la calificación a los alumnos. Hasta que terminen las cuatro semanas del curso los estudiantes pueden corregir las tareas para mejorar las calificaciones. En este proceso es donde surge el problema más evidente, pues los estudiantes sólo se limitan a hacer las tareas y a corregirlas, pero no hacen preguntas adicionales y no buscan mayores explicaciones sobre los temas tratados; queda la duda de si en realidad los alumnos reciben verdaderos aportes cognitivos al únicamente resolver las tareas del curso.

El ideal pedagógico del modelo educativo que utiliza el C.V.I. dice que los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje deberán comunicarse constantemente con los profesores y con sus compañeros para buscar crear conocimientos de manera participativa, pero esto no sucede.

Al finalizar cada módulo de estudio los alumnos reciben sus calificaciones finales, las mismas que son un promedio de las notas alcanzadas en las tareas durante las cuatro semanas de clase. Aunque también un resumen de calificaciones se envía cada tres meses a los tutores, ese sumario contiene las calificaciones finales de los cursos que cada estudiante haya tomado hasta el momento. Sin embargo, no existe un sitio en la plataforma donde los estudiantes puedan revisar todas las calificaciones y cursos que han tomado durante su historial como colegiales del C.V.I. Esa es una necesidad que los alumnos requieren constantemente y no es satisfecha. El 70% de los facilitadores dice

---

<sup>12</sup> Imbabura, Pichincha, Chimborazo, Bolívar, Tungurahua, Azuay, Manabí, Guayas, Esmeraldas, Orellana, Napo, Morona Santiago, Carchi, Cotopaxi, Sucumbíos y Loja.

que el principal motivo por el que los estudiantes se comunican con ellos o el cuerpo administrativo del Colegio es para preguntar por calificaciones. Esta deficiencia, además de ser un servicio que el Colegio no está entregando a los estudiantes, es un error en la comunicación entre el Colegio y sus alumnos.

Con el avance de esta disertación se seguirán encontrando otros errores o dificultades que existen en las aulas del proyecto, sobre todo en cuanto a comunicación se refiere. Así, en el capítulo 2 se valora las deficiencias de la interacción entre alumnos y facilitadores, para finalmente encontrar estrategias y soluciones en el capítulo 3.

### *1.2.1 El facilitador, el tutor y el info-centro*

La relación entre facilitador, tutor e info-centro es fundamental en el funcionamiento del Colegio Virtual pues están al servicio de los usuarios del C.V.I. y son, junto a los estudiantes y la plataforma educativa, piezas involucradas directamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El facilitador y el tutor cumplen funciones diferentes, aunque ambos mantienen relación directa con los alumnos. Los facilitadores son quienes administran las aulas virtuales y los tutores son quienes administran los info-centros a los que los estudiantes se congregan para conectarse a la plataforma educativa del Colegio.

El facilitador, al que también llamaremos profesor o maestro para evitar la redundancia en la escritura, es un nexo entre los alumnos y la información. Supervisa el trabajo de los estudiantes en el aula virtual, monitorea el correcto funcionamiento de la plataforma educativa, mantiene contacto permanente y personalizado con cada uno de los participantes del aula, además socorre a los alumnos si estos tienen dudas sobre los materiales incluidos en la asignatura o si tienen dificultades con el uso de las herramientas de la plataforma. De acuerdo con el modelo pedagógico los facilitadores también son parte del aprendizaje y no sólo de la enseñanza, pues el constructivismo propone que el facilitador, antes que imponer conceptos, comparta sus experiencias con las de los alumnos para crear nuevas ideas a través del trabajo conjunto y el esfuerzo mutuo: “Cuando exige que su inteligencia trabaje realmente sin recibir los conocimientos ya preparados desde fuera, reclama por tanto, simplemente, que se respeten las leyes de toda inteligencia”<sup>13</sup>. En ese acto de respetar la inteligencia del

---

<sup>13</sup> Jean Piaget, *Psicología y pedagogía*, Barcelona, Editorial Crítica, 2001, p. 183.

alumno es que el facilitador, más que ser un profesor o un educador, es una guía, un ayudante para digerir y buscar información.

El tutor o promotor tiene a su cargo varias funciones relacionadas con los estudiantes pero no con su aprendizaje directamente. Estos funcionarios, designados por los organismos co-ejecutores, tienen entre sus obligaciones el convocar en sus comunidades de origen a los alumnos, recopilar sus datos y llevarlos a las oficinas del C.V.I. para cumplir con la matriculación. Después se encargan de dictar los cursos de computación básica a los alumnos y de monitorear el funcionamiento del info-centro. Además el tutor es un nexo entre la comunidad y la institución que trabaja con ellos, por lo que los tutores son un canal ideal para comunicar a los alumnos información institucional o avisos de los facilitadores.

Normalmente, quienes asumen el rol de tutor son personas comprometidas con su comunidad y que han recibido capacitación previa para auxiliar a quien tenga dudas sobre el uso de los computadores y del info-centro en general. Vale mencionar que tanto los facilitadores como los tutores son instruidos periódicamente por FUVIA acerca de temas como docencia virtual, uso de NTICs, *e-learning*.

Un info-centro es un salón de uso comunitario que cuenta con computadoras conectadas a Internet para que los habitantes del sector las utilicen cuando lo deseen o necesiten. Éste es un espacio público que se estila implementar en áreas rurales o alejadas de los centros industrializados, donde no existen sitios que oferten servicios de Internet o se carece de suficiente cobertura por parte de las empresas proveedoras. Usualmente los info-centros se aprovechan para la alfabetización y capacitación de los habitantes del lugar; la intención es que estos sitios funcionen como una herramienta para atacar a la “brecha digital” que se ha creado entre quienes tienen acceso a las nuevas tecnologías de la información y quienes no.

Así, con un servicio gratuito, los info-centros contribuyen a que personas de escasos recursos no queden marginadas de la gran red de comunicaciones e información, que es Internet. En el caso del Colegio Virtual Iberoamericano, que es quien gestiona o implementa los info-centros a través de FUVIA, los aprovecha para alfabetizar y fomentar los lazos dentro de las comunidades pues los locales se convierten en espacios donde la comunidad se reúne para compartir otras actividades a parte del estudio.

### *1.2.2 Impacto del Colegio Virtual Iberoamericano*

Se puede decir que el proyecto genera efectos favorables en las comunidades donde opera. Los resultados de evaluaciones a las que ha sido sometido califican de positiva su intervención. Por ejemplo, luego de una valoración efectuada por el BID (organismo co-ejecutor) acerca de la gestión del C.V.I. para transformar la situación de los beneficiarios del proyecto se obtuvieron generosos calificativos:

- “Propició cambios en el acceso de estudiantes en condiciones de vulnerabilidad, al bachillerato.
- Propició cambios en el nivel de conocimientos de los estudiantes atendidos por el Programa, su nivel de conocimientos en todos los casos mejoró notablemente en relación a su ingreso en el Programa.
- Propició cambios en la cultura de las familias, con relación a la valoración de la educación, las nuevas formas de educarse utilizando tecnología de punta y su utilidad práctica.
- Contribuyó a cambios en los info-centros co-ejecutores: privadas y de las entidades seccionales, las cuales al constatar el beneficio que prestan han ampliado su compromiso con el programa.
- Involucró nuevos actores en la entrega de servicios educativos para población pobre: participaron ONG’s (Visión Mundial), empresas privadas (Repsol YPF, Petro Amazonas y CRISFE) y quince gobiernos municipales en la ejecución del Bachillerato durante los últimos siete años.”<sup>14</sup>

“los cambios más elocuentes generados por la intervención del Programa (...) potenciación de la participación social en el ámbito local, esta se constituye en uno de los logros importantes del Programa, el cual no estuvo definido en el diseño original. El Programa logró la vinculación a su operación de aproximadamente 1.200 familias, 100 autoridades locales (...)”<sup>15</sup>

A pesar de los calificativos obtenidos acerca de la gestión del proyecto como un factor de cambio positivo en sus beneficiarios, no todo es satisfactorio. En las evaluaciones cognitivas los resultados obtenidos denotan poca efectividad.

Los resultados entregados por una consultora externa, a pedido del BID, indican que el rendimiento académico de los estudiantes al inicio del año lectivo promedia 9,7/20 y alcanza a mejorar a 12,2/20 al finalizar el ciclo educativo. La relación entre los conocimientos antes de estudiar en el C.V.I. y los conocimientos después de participar en el programa mejoran. Incluso el rendimiento es similar entre los participantes del bachillerato virtual y los estudiantes de la educación regular a nivel nacional, según una

---

<sup>14</sup> Mariana Naranjo Bonilla, *Informe De Evaluación Final del Programa: Colegio Virtual Iberoamericano ejecutado por FUVIA*, Quito, 2010, p. 71.

<sup>15</sup> Idem, p. 95.

comparación que se realizara en el “Informe de Evaluación Final del Programa: Colegio Virtual Iberoamericano ejecutado por FUVIA”<sup>16</sup>.

Al confrontar los exámenes efectuados en el C.V.I. con los resultados de las pruebas censales SER Ecuador 2008, aplicadas por el Ministerio de Educación, hay similitud en el rendimiento académico que en ambos casos es de Regular en las áreas que se evaluaron y compararon: Lenguaje y Ciencias Sociales, en décimo año de educación básica y tercero de bachillerato. Ahora que, en cuanto al desarrollo de destrezas prácticas, las pruebas aplicadas han reflejado una mejoría efectiva en las mismas, en el promedio total los estudiantes pasaron de una media de 12/20 a 15/20, lo que implica pasar de un nivel de “Regular” a “Bueno”. Pero quizá los logros académicos más significativos del bachillerato virtual de FUVIA residen en el área de Computación donde los promedios pasaron de 7,6/20 a 12,8/20 puntos. Hay que considerar además, que el sólo hecho de conseguir que personas que probablemente nunca manejaron un computador empiecen a conocer la utilidad de esta herramienta, es un gran logro.

Aunque en promedio se podría decir que el nivel académico de los estudiantes es aceptable, genera preocupación que aparezcan evaluaciones totalmente negativas, como las obtenidas por los estudiantes del CVI que residen en la provincia de Manabí donde el rendimiento fue calificado de Insuficiente en Lenguaje y Ciencias Sociales.

Varios de los correctivos que el Colegio deberá introducir en lo inmediato, para mejorar el proceso de enseñanza–aprendizaje, tienen que ver con el área de comunicación pues es directa la relación entre el aprendizaje del estudiante y los intercambios informativos con el facilitador; ya que la comunicación es la base de la educación pues a través de ella se brinda la enseñanza, depende de la dedicación del profesor, de la insistencia, de la frecuencia de las comunicaciones y explicaciones que brinde éste, para mejorar el nivel cognitivo de los estudiantes.

### **1.3 Oferta educativa**

El C.V.I. ofrece un bachillerato a distancia por Internet que se considera de tipo compensatorio, pues aunque no se ejecuta con los parámetros de lo que normalmente se brinda en los planteles educativos presenciales, es equivalente y suple la carencia de un

---

<sup>16</sup> Este informe fue producto de una investigación que realizara la consultora externa Mariana Naranjo Bonilla a pedido del BID., el 11 de Enero del 2010, pues el organismo deseaba evidenciar el nivel de conocimientos de los alumnos.

modelo de enseñanza media tradicional y asequible para el público de las parroquias en las que opera el proyecto. Como ya se mencionó anteriormente, los servicios del C.V.I. son legítimos pues están avalados por las normas convencionales del Ministerio de Educación. Tanto los mecanismos de matriculación como la oferta de materias están enmarcados en los requerimientos de dicho órgano rector de la enseñanza, por lo que los estudiantes que culminan sus estudios en el Colegio Virtual Iberoamericano obtienen el título de bachiller, el cual está refrendado y validado por el Ministerio de Educación.

El Colegio Virtual Iberoamericano trabaja con alumnos a partir de octavo de básica. Es decir que los alumnos aspirantes a ingresar en el programa deben haber aprobado la educación inicial y la básica hasta séptimo año. Este requerimiento surge por la necesidad de que los alumnos dispongan de nociones elementales como leer y escribir en castellano; de no ser así sería imposible que éstos puedan estudiar bajo el pénsum, la plataforma y la metodología que se utiliza en el C.V.I., pues enseñarle desde cero a un alumno por medio de un espacio virtual asincrónico y a distancia sería casi imposible, o al menos sería muy complicado conseguirlo con éxito bajo el régimen de estudio de este plantel educativo, donde las principales actividades que los estudiantes desarrollan son la lectura de textos alojados en la plataforma educativa con la intención de luego resolver tareas.

El Colegio trabaja conforme al calendario escolar de la educación regular, ofrece régimen sierra y régimen costa. Cada año escolar tiene en total cuarenta semanas de duración, divididas en dos períodos quimestrales de veinte semanas cada uno. Por ser un colegio virtual y a distancia, permite autonomía espacial y temporal, lo cual es ideal para el perfil de alumnos a quienes está dirigido. Normalmente los estudiantes del C.V.I. tienen ocupaciones adicionales que les dificultan disponer de suficiente tiempo para asistir a clases por lo que el horario es abierto y flexible. Estos pueden acceder a la plataforma educativa en Internet cualquier día, a cualquier hora y realizar sus trabajos en ella por el tiempo que consideren necesario desde el lugar de más fácil acceso para ellos (domicilio, café-net, oficina o info-centro comunitario).

En cada semestre o periodo los estudiantes desarrollan cinco materias, cada una de ellas de un mes de duración. Luego de aprobar las cinco asignaturas del primer semestre los alumnos se inscriben en las siguientes cinco asignaturas conforme a la malla curricular<sup>17</sup> previamente establecida por el concejo académico del C.V.I.

---

<sup>17</sup> Ver Anexos 1, 2, 3, 4 y 5.

Esta es la estructura de los ciclos que tiene el Colegio. La distribución sugiere que en el periodo final de sus estudios el alumno escoja entre cuatro especialidades.

**Tabla 1**  
**Ciclos académicos del C.V.I.**

<b>Ciclo Básico a distancia en línea:</b>	<b>Ciclo Diversificado o Bachillerato<sup>18</sup> a distancia en línea, tres años de duración, con cuatro especialidades:</b>	<b>Las especializaciones del Bachillerato ofrecido por el Colegio Virtual Iberoamericano son:</b>
Octavo año de básica	Primero de bachillerato	Bachillerato Único en Ciencias
Noveno año de básica	Segundo de bachillerato	Bachillerato Técnico con Especialidad en Informática
Décimo año de básica	Tercero de bachillerato	Bachillerato en Promoción Cultural y Social
		Bachillerato en Turismo Cultural y Desarrollo Sustentable

**Fuente: Vicerrectorado C.V.I.**

Dependiendo del resultado de evaluaciones previas y de los certificados en los que los alumnos demuestren hasta que año estudiaron en los colegios de régimen tradicional, se los ubica en un curso adecuado a sus capacidades cognitivas.

Una vez que los alumnos inician sus estudios en el aula virtual reciben apoyo personalizado de los docentes de cada asignatura. Los educadores que trabajan en el C.V.I. enseñan asignaturas acordes a sus profesiones e intereses. Debido a que no todos los facilitadores que colaboran en el C.V.I. tienen título del magisterio y no conocen a profundidad sobre docencia, son constantemente capacitados en docencia virtual y manejo de tecnologías de información y comunicación. En primera instancia esto se muestra como una limitante, pero da la impresión de que aunque la totalidad de los facilitadores fueran profesionales del magisterio, eso no sería garantía de éxitos en la labor de enseñanza-aprendizaje, ya que el tipo de educación virtual que entrega el C.V.I. demanda de cualidades y destrezas que no se enseñan a los profesionales del magisterio en Ecuador. Por lo que el hecho de que los facilitadores sean o no docentes profesionales pasaría a ser un aspecto secundario.

En la institución se piensa que, acorde al formato de educación virtual y la pedagogía con que se trabaja, la tutela de los facilitadores debería suceder, en la medida de lo posible, durante 261 días al año (5 días de la semana), con mínimo 1 hora diaria; aunque

<sup>18</sup> En Ecuador, la educación secundaria se realiza en seis años de enseñanza: tres de educación básica y tres años de especialidad. El sistema actual contempla los niveles: Inicial, Básica y Bachillerato.

esto no siempre sucede y parecería ser poco viable, a menos de que se garantice conectividad móvil e ininterrumpida. Sin embargo, una de las metas de esta disertación es buscar la manera mediante la cual el monitoreo por parte de los profesores hacia los estudiantes sea permanente.

En principio se supone que el estudio en el C.V.I. debe propender a ser autónomo y adaptable a los tiempos y lugares; esta premisa se tiene que aplicar desde el lado de los estudiantes y no de los profesores, quienes deberían estar conectados el mayor tiempo posible con el aula de la que son responsables para así realmente crear un sistema interactivo de educación y conocimientos que esté disponible para los usuarios desde cualquier punto donde haya conexión a Internet.

El servicio que reciben los estudiantes debe estar matizado por la interactividad y el *feedback* continuo en el “aula virtual”, donde los usuarios también pueden intervenir como productores de conocimiento e información en cada aula y no como simples espectadores. De hecho, el ofrecimiento del C.V.I. a sus alumnos es atención personalizada y aprendizaje enteramente guiado y monitoreado a través del aula virtual desde el inicio hasta el final de la formación, por lo que la conectividad del profesor parece ser el punto del que mayoritariamente depende la eficacia de los servicios educativos que el C.V.I. entrega a sus beneficiarios.

Entre las principales destrezas que se espera generar en los estudiantes luego de que culminen sus estudios en el Colegio Virtual están las habilidades computacionales y de interacción social; también es un anhelo que estos estén dotados de aptitudes para la elaboración de proyectos micro-empresariales comunitarios y mejoren sus destrezas básicas, como una base para alcanzar un mejor desempeño laboral en el futuro.

En entonces pertinente la revisión de los medios de verificación, control y evaluación del aprendizaje dentro del mismo Colegio Virtual. Esto permitirá conocer de manera inmediata si se están cumpliendo realmente las ofertas y anhelos de la institución y no solamente el propósito de reinsertar alumnos al sistema educativo.

Según una perspectiva pedagógica constructivista, esto se puede comprobar cuando el alumno, al finalizar sus estudios en el Colegio, materialice una meta educativa que responda a sus necesidades prácticas, por lo que el Colegio exige un proyecto final previo a conseguir el título de graduado, sin embargo, no existen dispositivos de evaluación más inmediatos como exámenes finales en cada ciclo educativo, a pesar de que estos mecanismos podrían mostrar hasta qué nivel los alumnos progresaron en sus conocimientos.

## **1.4 Educación virtual y constructivismo como horizonte del C.V.I.**

Los servicios educativos que entrega el Colegio Virtual Iberoamericano están enmarcados en lo que se conoce como educación virtual y, a pesar de que se realizan a distancia, mediados por herramientas tecnológicas como el computador y el Internet, de ninguna manera puede considerarse a éste como un colegio a distancia o como educación por correspondencia. En el imaginario colectivo persiste el concepto de que educación a distancia o educación por Internet (*e-learning*) es lo mismo que educación virtual. Esta idea está totalmente alejada de la realidad ya que, por ejemplo, en el caso del C.V.I., los estudiantes ingresan constantemente a la plataforma educativa para realizar sus obligaciones. De hecho los trabajos o tareas que los estudiantes desarrollan pueden ser corregidos o mejorados todos los días por los propios alumnos, siendo obligación del profesor revisar y comentar los trabajos realizados por los estudiantes, si es posible, de manera inmediata. Justamente esta rápida oportunidad para corregir tareas y sobre todo, enmendar errores es una característica de la educación virtual y de la pedagogía utilizada por el C.V.I. la cual tiene como su mayor mentor al brasileño Paulo Freire.

Desde un principio los creadores del proyecto tuvieron la firme convicción de que en su colegio se entregue “educación virtual”; la cual vendría a ser una conjunción entre los modelos de estudios a distancia, el *e-learning* y la educación tradicional presencial. Entre las particularidades del modelo formativo que emplea el C.V.I. se puede nombrar su condición de ser asincrónico, extemporáneo y comunitario; es decir, que no existe obligación para que la actividad de enseñanza-aprendizaje se realice en el mismo momento (asincronía), por lo que un alumno puede estar leyendo textos encargados por su facilitador o resolviendo tareas en un tiempo diferente (extemporáneo) pero en el mismo espacio que su profesor, mientras comparte el sitio de estudios (plataforma virtual) y la atención del profesor con otros compañeros o usuarios. Asimismo, en su condición de comunitario, este modelo busca incentivar la práctica educativa de la colectividad como un factor de cohesión y desarrollo de las comunidades<sup>19</sup>; además como una experiencia de mutualismo, donde todos los involucrados en el proceso de

---

<sup>19</sup> En el acápite: 1.2.2 Impacto del Colegio Virtual Iberoamericano, se mencionaron algunas muestras de cómo el proyecto C.V.I. ha vinculado cada vez más actores al proyecto, generando así unidad y comunión, sea a nivel de estudiantes, familia, empresas u organizaciones de diverso tipo.

enseñanza-aprendizaje se cultivan mediante tecnologías cooperativas como las que dispone la plataforma del C.V.I.

En el libro: *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*<sup>20</sup>, Cristóbal Cobo Romaní se refiere a las tecnologías cooperativas como “aplicaciones que favorecen el acceso, el intercambio de información y la generación colectiva de contenidos. Es decir, un conocimiento intercambiable, acumulativo, colaborativo, que puede ser compartido, transferido y convertido en un bien público”<sup>21</sup>. Entonces el término comunitario no se refiere sólo a la cohesión de una comunidad sino a la creación de conocimientos mediante la participación y la relación de los miembros de dicha comunidad. Cobo cita a los pedagogos Bengt-Ake Lundvall y Steven Johnson quienes han definido “cuatro tipologías”<sup>22</sup> o maneras en las que se aprende mediante un modelo colaborativo mediado por tecnología:

- Aprender Haciendo, mediante la lectura o la creación de productos con los nuevos conocimientos, nivel práctico.
- Aprender Interactuando, con la información y los actores del aprendizaje, intercambio de ideas, recursos multimedia, nivel comunicativo.
- Aprender Buscando, investigar fuentes y clasificarlas, evaluar información, juicio y criterio de selección.
- Aprender Compartiendo, participación activa de los actores del aprendizaje, intercambio de conocimientos y experiencias entre alumnos, o entre alumnos y facilitadores.

La educación virtual como tal, es una técnica pedagógica en la que se generan “entornos” que permiten el aprendizaje de los estudiantes mediante el uso de las T.I.C., todo enmarcado en un espacio virtual asequible y adaptado, como ya se dijo antes, tanto a los tiempos de cada usuario como a su economía y sus espacios. En el caso del C.V.I., éste es considerado virtual porque el hecho educativo se escenifica en una plataforma albergada en la realidad virtual erigida por el computador, motivo por el que escapa al tiempo y espacio convencionales, siendo aceptado como real a pesar de existir en un sitio ficticio e intangible, si se quiere.

Otra característica que permite encasillar al Colegio dentro de la educación virtual es que en su plataforma educativa se plantea la continua interrelación y el intercambio; el

---

<sup>20</sup> Cristóbal Cobo Romaní y Hugo Pardo Kuklinski, *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*, México D.F., FLACSO México, 2007.

<sup>21</sup> Idem, p. 102.

<sup>22</sup> Idem, pp. 102-103.

cometido es que se llegue a provocar la intervención del alumno en el aula virtual por diversos medios como la mensajería instantánea, conversaciones sincrónicas en el *chat* o mensajes cortos para que los alumnos se sientan motivados a participar. De igual forma los *links* o vínculos a otros sitios del ciberespacio buscan interacción, por lo que dicha interacción genera un efecto de *feedback* que remite a una idea de interconexión entre los usuarios de la plataforma y el sistema global de información que es el Internet. Esto aparte de legitimar el espacio virtual que es la plataforma educativa como algo verdadero, es parte de las ventajas y características de la enseñanza virtual: la repetición o frecuencia continua y la vigencia o actualidad.

Como se puede observar las exigencias que plantea el C.V.I. hacen que marque diferencia con el modelo de educación a distancia, donde se acostumbra enviar al estudiante, por correo postal o electrónico, material de estudio para que éste remita a su profesor ejercicios y tareas resueltas sin mayor interacción o comunicación entre ambos. Es de ahí que los servicios que se entregan por parte de este Colegio Virtual no son educación mediante *e-mail* ni “educación de fin de semana”, puesto que el intercambio de información en el aula virtual y el monitoreo de la misma se realiza todos los días, eso sí, no con la frecuencia y la intensidad que se busca conseguir.

La filosofía educativa constructivista que utiliza el C.V.I. tiene entre sus grandes pensadores y pedagogos a reconocidos intelectuales como: David Paúl Ausubel, Jean Piaget, Lev Vygotsky, Noam Chomsky, entre otros. De todos los teóricos mencionados Piaget y Lev Vygotsky son los principales referentes que la dirección académica del Colegio Virtual Iberoamericano tomó para delinear la pedagogía que se utiliza en la enseñanza a sus alumnos. Es así que el horizonte educativo al que el Colegio quiere llegar es una alianza entre el pensamiento de estos dos constructivistas junto a la pedagogía de Paulo Freire. Precisamente la combinación del pensamiento de estos tres pedagogos forma un modelo, que al menos en lo teórico, muestra estar adecuado a las necesidades de los estudiantes del C.V.I.

Los preceptos que da Paulo Freire acerca de la pedagogía son de gran utilidad, ya que este educador ha escrito sus teorías educativas enfocadas a alumnos con un perfil semejante al del público objetivo que atiende el proyecto educativo C.V.I.

En el libro “*Pedagogía del oprimido*”, Paulo Freire trata acerca de la manera adecuada en la que, según sus experiencias personales y conocimientos, se debe atender a un alumno que se encuentra en situación de riesgo pedagógico. En el texto, Freire habla de los oprimidos (hoy serían llamados alumnos en situación de riesgo pedagógico) y da

varios lineamientos del modo en el que se permitiría que los oprimidos dejen de serlo gracias a la educación, la cual, por cierto, no debe provenir de los opresores ni de una sola fuente, como sería el profesor. En ese sentido muestra un afán constructivista al manifestar que “nadie educa a nadie -nadie se educa a sí mismo-, los hombres se educan entre sí con la mediación del mundo”<sup>23</sup>. Con estas palabras claramente se refiere a la necesidad de colaborar para aprender, producto de la relación individual que cada uno establezca con el entorno. Es decir que este proceso mental de aprendizaje propende hacia un estudiante autodidacta, que reciba de su entorno herramientas y apoyo comunal para procesar la información que percibe de manera particular, adaptándolo todo a su situación individual.

Por ello es que, según el proyecto C.V.I., su plataforma educativa sería una manera adecuada para que los alumnos aprendan y forjen un juicio personal sobre la información que el facilitador les acerca. De esta manera, partiendo de un conocimiento básico entregado en el aula virtual, el estudiante debería estar en capacidad de relacionar con su entorno lo aprendido y luego preguntar y buscar la guía del facilitador, para mediante la navegación en Internet y la discusión, solucionar dudas o inquietudes que le surjan. El Internet, por tanto, vendría a ser mediador y al mismo tiempo canal, tanto de comunicación como de aproximación al mundo.

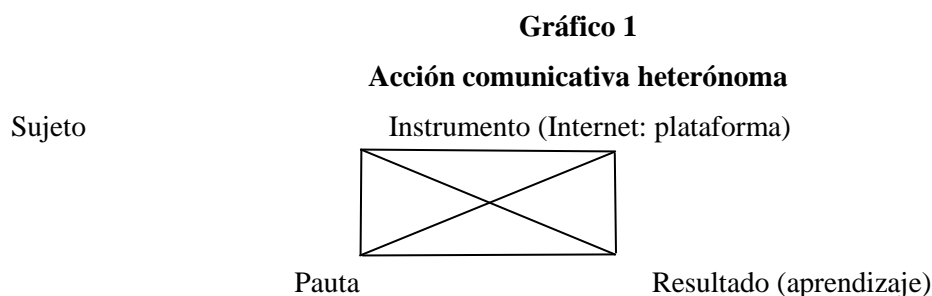
Durante la aproximación al mundo mediante el Internet se espera que el alumno del C.V.I. se anime a buscar unilateralmente información para luego someterla a validación por parte de su facilitador o sus compañeros. Justamente Freire propone que el alumno participe en la estructuración de su propia educación siendo actor tanto en el aprendizaje como en la enseñanza: “‘La pedagogía del oprimido’, aquella que debe ser elaborada con él y no para él, en tanto hombres o pueblos en la lucha permanente de recuperación de su humanidad. Pedagogía que haga de la opresión y sus causas el objeto de reflexión de los oprimidos, de lo que resultará el compromiso necesario para su lucha por la liberación, en la cual esta pedagogía se hará y rehará”<sup>24</sup> sin embargo, esto no significa que los alumnos puedan de manera anárquica decidir qué se les antoja aprender y qué no, o cuándo les da ganas de hacer algo o no. Más bien se sugiere la concesión de potestades al estudiante para que se sienta parte del proceso y de una unión o comunidad de personas interesadas en aprender. En torno a esto Jean Piaget menciona lineamientos que permiten a los modelos de “educación activa” sostener el siempre

---

<sup>23</sup> Paulo Freire, *Pedagogía del oprimido*, México, Siglo XXI editores, 1973, p. 69.

<sup>24</sup> Idem, pp. 35-36.

necesario orden: “La escuela activa, en casi todas sus realizaciones, distingue claramente dos procesos muy diferentes en los resultados y cuya complementariedad sólo se llega a realizar con mucho tacto y cuidado: la autoridad del adulto y la cooperación de los niños entre sí”<sup>25</sup>. Estas palabras rompen con un paradigma en el que existía una sola autoridad en el aprendizaje y en la comunicación dentro del aula; entonces cabe el análisis comunicativo al mencionar que este paradigma sugiere una acción comunicativa heterónoma, en la que se llega a un objetivo gracias a la ayuda de otros y con un mínimo despliegue de energía; donde la participación de un segundo o un tercero es fundamental para, mediante un instrumento, conseguir el resultado deseado, como se muestra en el siguiente gráfico:



**Fuente: Manuel Martín Serrano citado por Santiago Páez, Clase magistral, 2004.**

En el esquema anterior siempre será necesario que estén presentes el facilitador y el alumno, si es posible, en equilibrio. Así el facilitador bien podrá ser sujeto en la acción comunicativa de enseñar e incluso aprender, y desde luego, parte de las pautas que guíen la comunicación; de la misma manera, el alumno establecerá las pautas cuando él sea quien aproveche los instrumentos comunicativos para investigar, preguntar o requerir instrucción de su facilitador y también será sujeto, pues el estudiante es el fin mismo de la enseñanza.

En Internet el profesor no tendría dificultad alguna en buscar por pedido del estudiante recursos como videos, juegos didácticos o lecturas adicionales que puedan enriquecer la experiencia educativa del alumno, aún cuando no estuviera considerado dentro del sílabo del curso. Del mismo modo, al tener el alumno la potestad de establecer pautas en la comunicación del proceso educativo, la libertad de cátedra bien podría ser entendida como la oportunidad para que el profesor varíe su pedagogía y los contenidos de la clase en función de los intereses del alumno. Desde luego el ciberespacio también otorga la

<sup>25</sup> Jean Piaget, *Psicología y pedagogía*, Barcelona, Editorial Crítica, 2001, p. 205.

oportunidad para que el alumno pueda de manera particular buscar información sin verse limitado por doctrinas institucionales.

Como instrumento de la acción comunicativa, el Internet parecería la tecnología ideal para conducir a los estudiantes en su búsqueda de conocimiento y de libertad de pensamiento. Si algo nos ofrece la *web*, son múltiples fuentes y variadas versiones de un mismo conocimiento, así como acceso a una vasta cantidad de datos de todo tipo y calidad (en lo referente a la calidad de contenidos que el alumno puede hallar en Internet, es ahí donde el facilitador cumple un rol relevante al ayudarlo a digerir y discernir información, o al darle pautas que vuelvan efectivas las búsquedas del alumno). En consecuencia, el Internet es un espacio que permite al estudiante indagar la información que le inquieta o que le interesa realmente.

Freire muestra su agrado por la intervención de la tecnología. Cree que, en el afán de liberar a las personas con el conocimiento, es una herramienta válida involucrar en dicho proceso a los avances tecnológicos: "Si mi compromiso es realmente con el hombre concreto, con la causa de su humanización, de su liberación, no puedo por ello mismo prescindir de la ciencia ni de la tecnología, con las cuales me vaya instrumentando para mejor luchar por esta causa"<sup>26</sup>. De seguro los alcances que el Internet concede hoy día en cuanto a la posibilidad de que la educación actual acerque al estudiante con la realidad causarían complacencia en el pedagogo brasileño: "Así como no hay hombre sin mundo, ni mundo sin hombre, no puede haber reflexión y acción fuera de la relación hombre-realidad"<sup>27</sup>. Precisamente la relación hombre-realidad que Freire menciona se facilita gracias al Internet. Lo curioso no deja de ser que, gracias al modelo de estudios del C.V.I., estudiantes que normalmente formarían parte de la llamada "brecha digital"<sup>28</sup> sean quienes se valgan de tecnología de punta para conectarse con el mundo.

Ahora bien, luego de conseguir acercar al estudiante al entorno que le rodea, Freire es enfático y repetitivo al decir que el mayor aporte al estudiante será dotarle de pensamiento crítico; por lo que una pedagogía reflexiva es la ideal. La reflexión como un valor de la pedagogía liberadora de Freire es el factor que permite al estudiante ser

---

<sup>26</sup> Paulo Freire, *Educación y Cambio*, Buenos Aires, ediciones Búsqueda, 1987, p.16.

<sup>27</sup> Idem, p. 10.

<sup>28</sup> "Existen quienes están excluidos de la sociedad de la información como consecuencia de arraigadas desigualdades estructurales, económicas y políticas. Esta diferencia se denomina Brecha digital y expresa a la barrera social y económica que surge como consecuencia de las diferencias de acceso a Internet y las tecnologías de la información y comunicación (TIC)" Jaime Oyarzo Espinosa. *e-Learning & Brecha Digital*. Internet. <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media13173.pdf> (febrero del 2010).

crítico de su entorno y de sí mismo. En ese sentido las actividades que realizan los estudiantes del C.V.I. son orientadas hacia explotar su juicio crítico; las tareas, las lecturas y demás actividades están enfocadas a formar un criterio en los estudiantes, así mismo, los contenidos combinan la aplicación de la memoria y el juicio o criterio del alumno.

Lógicamente, una forma de fomentar el pensamiento crítico es hacer que el estudiante participe en debates y discusiones acerca de la cátedra. Es necesario buscar que el alumno pueda y se atreva a manifestar su criterio y sostenerlo en una discusión. Normalmente en el C.V.I. las tareas buscan que quienes las resuelven relacionen lo que están aprendiendo con su situación particular para después comentar o dar opiniones sobre ello; principalmente en asignaturas de Ciencias Naturales o Ciencias Sociales donde la discusión tiene mayor cabida. Mientras en asignaturas del tipo numérico como Matemáticas se opta por buscar que los estudiantes alcancen un entendimiento lógico sobre los procesos y operaciones, eso no significa que no se valoren los resultados o que se crea que estos no son importantes.

La plataforma educativa como mediador para que el alumno se comunique con el facilitador y se relacione con el mundo presenta varios espacios e instrumentos implementados justamente con el objetivo de conseguir interactividad. Lamentablemente la tendencia en las opiniones de los facilitadores del C.V.I. dice que los instrumentos existentes en la plataforma son subutilizados y en algunos casos inadecuados, por lo que el debate y el análisis entre alumnos y facilitadores no es constante. Paradójicamente, la plataforma fue concebida con la intención de fomentar la comunicación y el debate, al punto que en el aula virtual hay foros, servicio de mensajería directa y espacios para *chat* pero dichos recursos son poco utilizados. Esto deriva en una incongruencia con el modelo educativo que Freire profesa y que el C.V.I. pretende aplicar en sus aulas virtuales:

“La educación es un acto de amor, un acto de valor. No puede temer el debate, el análisis de la realidad; no puede huir de la discusión creadora; bajo pena de ser una farsa. ¿Cómo aprender a discutir y a debatir con una educación que impone? Dictamos ideas. No cambiamos ideas. Dictamos clases. No debatimos o discutimos temas. Trabajamos sobre el educando. No trabajamos con él. Le imponemos un orden que él no comparte, al cual sólo se acomoda. No le ofrecemos medios para pensar auténticamente, porque al recibir las fórmulas dadas, simplemente las guarda. No las incorpora, porque la incorporación es el resultado de la búsqueda de algo que exige, de quien lo intenta, un esfuerzo de recreación y de estudio. Exige reinención.”<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Paulo Freire, *La Educación como práctica de la libertad*, México, Siglo XXI editores, 1976, pp. 92-93.

Como Paulo Freire menciona, el debate y el análisis son instancias por medio de las cuales se recrea y se reinventa la realidad. En el caso del C.V.I. el objetivo próximo es el de, mediante estrategias comunicativas y la optimización del uso de la plataforma, incrementar la fluidez del debate entre profesores y alumnos. Esto como un preámbulo para luego incorporar la noción de “comunidad de aprendizaje” entre los estudiantes. El proceso requiere que todos los actores directos de la enseñanza-aprendizaje se involucren; en la medida en que se los pueda convertir en un grupo colaborativo se podrá alcanzar la meta, que es la creación colectiva de nuevos conocimientos.

Son varios los pasos y las consideraciones a seguir para que, a través de la interacción entre el facilitador y los estudiantes como conjunto, se consiga generar aprendizaje colaborativo. Primero está el dotar a la plataforma de espacios ideales para provocar la participación activa de los usuarios. En el caso de que se verifique que en la actual plataforma educativa del C.V.I. existen suficientes herramientas para generar información y gestionar conocimiento mediante la interrelación entre los actores del aprendizaje en Internet, será de todas formas necesario idear estrategias y aclarar los procedimientos que el profesor debe seguir para fomentar el “aprendizaje colaborativo” en su aula. Habrá que aclarar los roles del docente, quien en un aula interactiva donde el debate es continuo debe ser un mediador en las discusiones y facilitador de información para enriquecer dichos debates. Entiéndase el debate como un proceso en el que convergen los conocimientos producto de aportes individuales y colectivos; su fin será generar conocimientos en los estudiantes luego de que éstos aprendan al efectuar una simbiosis de los nuevos conocimientos concretados en el debate participativo y los conocimientos previos que cada participante poseía.

Como parte de los roles del facilitador en un aula de discusión colaborativa, está encontrar convenciones que permitan generar un ambiente de seguridad psicológica y de respeto a la individualidad de cada estudiante. Es decir, establecer normas para que a la hora de debatir no se produzcan agresiones entre los participantes del debate y que el volumen de participación no desanime o minimice a quien talvez no se involucre activamente; es usual que quien no participa eficazmente en un debate se sienta relegado del mismo y no se apropie del tema o del espacio de debate, perdiendo así la oportunidad de aprender; lógicamente sucede lo contrario con quien participa de manera activa. Entonces en ambos casos el profesor deberá saber mediar para que la tertulia no

le sea ajena o privativa a quien no se ha involucrado a profundidad, ni tampoco un espacio monopolizado por quien está inmerso en la discusión.

Anteriormente ya se habían mencionado dos lineamientos que Piaget promulga respecto del orden en las aulas de la escuela activa, que para nuestro caso es el aula virtual “la autoridad del adulto y la cooperación de los niños entre sí”<sup>30</sup>. Las tácticas que pueda desarrollar el facilitador para incentivar la participación o moderar los ritmos en las comunicaciones serán fundamentales, porque si se consigue envolver a todos los estudiantes en los procesos grupales de construcción de conocimiento, se podrá desarrollar en cada estudiante habilidades sociales por demás interesantes.

Es que el trabajo grupal en línea puede fortalecer muchos aspectos en la formación del alumno, por ejemplo: destrezas de trabajo en grupo, manejo de herramientas tecnológicas para la comunicación, mejora de la socialización, mayor fluidez en el diálogo y desde luego mayor pericia en la escritura. En consecuencia, ejecutar trabajos pedagógicos grupales dotaría a los estudiantes del C.V.I. con capacidades o cualidades que talvez ni los estudiantes de educación superior desarrollan en sus aulas.

Otra observación es que, al usar nuevas herramientas comunicativas en el aula virtual se requerirá de capacitación a los facilitadores para que aprendan a utilizar las herramientas y luego estén en capacidad de enseñarles a los estudiantes a aprovecharlas. En las capacitaciones sobre docencia virtual que FUVIA brinda a sus colaboradores se logra cubrir esta necesidad.

Para finalizar, vale hacer una última precisión ya que la manera de valorar las intervenciones de cada alumno merecerá nuevas consideraciones. Normalmente en el C.V.I. las calificaciones otorgadas a los estudiantes consideran varios aspectos, los cuales son definidos por cada profesor. De manera muy general se puede mencionar que la ortografía, puntualidad, efectividad y claridad en la expresión son los principales aspectos que se califican en los estudiantes. Es notorio que son criterios que usualmente se aplican por parte de cualquier profesor, no obstante, la diferencia radica en que en el C.V.I. siempre existe la posibilidad de redimirse en las calificaciones. Es decir que todas las tareas o trabajos pueden ser corregidos. Esto como una forma de no desmotivar a los alumnos y transmitirles la idea de que siempre se puede mejorar y solucionar las dificultades. Considerando el prototipo de estudiantes con los que trabaja el Colegio, siempre será necesario considerar muchos factores al momento de

---

<sup>30</sup> Jean Piaget, *Psicología y pedagogía*, Barcelona, Editorial Crítica, 2001, p. 205.

calificarlos. Como se verá en el siguiente capítulo el estudiantado del Colegio es muy especial, por lo tanto aunque suene reiterativo siempre será imperioso considerar su entorno y sus características antes de realizar procedimientos que afecten a los alumnos.

## **Capítulo 2: La plataforma del C.V.I. y sus usuarios**

A la hora de analizar al proyecto Colegio Virtual Iberoamericano como un escenario de múltiples componentes que interactúan entre sí para que suceda la comunicación, se lo puede dividir en tres grupos. El primer conglomerado está constituido por la parte intangible del proyecto: su ordenamiento, filosofía, pedagogía e historia. El segundo son los actores y ejecutores del proyecto; es decir, alumnos, facilitadores y cuerpo administrativo. Finalmente, el tercer grupo lo conforman las herramientas tecnológicas que hacen posible la comunicación en la biosfera C.V.I.

Ya que en la primera parte de esta disertación fue analizado el primer conglomerado, corresponde en este segmento analizar las características, particularidades e idoneidad

de las herramientas tecnológicas existentes en el Colegio Virtual, al igual que los nuevos recursos tecnológicos que posiblemente se puedan aplicar a la plataforma dependiendo de las necesidades de los estudiantes con quienes trabaja el Colegio.

También se caracterizará y conocerá cómo son los estudiantes, todo con la intención de tener presentes ciertas consideraciones que permitan que las estrategias que se concreten en la disertación realmente consigan dinamizar la comunicación durante el aprendizaje en las aulas virtuales del C.V.I.

Finalmente se analizará la relación que existe entre usuarios y plataforma. Para ello fue necesario medir el estado de la comunicación entre estudiantes y facilitadores, así como recoger cuáles son las percepciones de los usuarios sobre el proceso educativo.

El primer punto a tratarse en este segundo capítulo será el más importante, ya que sin duda los estudiantes son la piedra angular sobre la que se idea toda la pedagogía, las estrategias comunicativas y educativas. Los estudiantes son el fin mismo de la educación y antes que nada, es necesario tener presente que son seres humanos, que por su situación particular se les condiciona en su desempeño como estudiantes, por ello es preciso conocer su perfil, sus particularidades y necesidades para luego, con estrategias adecuadas, satisfacer su avidez de conocimientos.

## **2.1 Los estudiantes del C.V.I.: perfil y características**

Resulta imperioso conocer a los alumnos que son atendidos por el proyecto C.V.I. porque dependiendo de sus características y particularidades, se deberán pensar las estrategias a implementarse en el aula virtual.

El objetivo de dinamizar la comunicación alumno-facilitador se produce debido a que en sucesivas ocasiones se ha manifestado por parte de estudiantes y facilitadores que no es suficiente o satisfactorio, el flujo comunicativo entre los actores del aprendizaje. Una de las suposiciones sugiere que la situación intermitente en la que se encuentra la comunicación en el aula virtual puede ser causada por el tipo de estudiantes que atiende el Colegio. Por otra parte, se supone que pudieran ser las herramientas comunicativas habilitadas en el aula virtual las que no son idóneas para conseguir que los estudiantes

del C.V.I. se involucren más en el proceso educativo. Estas no son nada más que suposiciones, las cuales por lo pronto motivan encontrar certezas mediante esta disertación.

Desde su creación el Colegio definió con claridad el perfil de los estudiantes a los que iba a atender:

“Jóvenes y adultos de quince años en adelante que al momento no pueden cursar estudios de ciclo diversificado en modalidad presencial o no han podido culminarlos por dificultades económicas, trabajo prematuro o condiciones laborales desventajosas, impedimentos físicos (discapacidades motrices, del habla o de la audición), situaciones de salud, o marginación educativa de cualquier otra índole.”<sup>31</sup>

Es necesario aclarar que estas pautas se establecieron en la creación del proyecto y tomando en cuenta las restricciones geográficas, ya que evidentemente la cobertura territorial del Colegio era limitada por su poca capacidad operativa; como consecuencia los alcances del proyecto se circunscribían a sectores urbanos y rurales de la Provincia de Pichincha en los que existiera conectividad y servicios públicos o privados de Internet.

Ya que actualmente la capacidad operativa se multiplicó, de igual manera la cobertura geográfica creció, así que el proyecto hoy en día está presente en dieciséis provincias del Ecuador y ha atendido incluso a estudiantes que desde el exterior del país encontraron en el C.V.I. una oportunidad para culminar su bachillerato.

Acorde a las nuevas capacidades y alcances del proyecto también se idearon múltiples características que permitieran encontrar posibles estudiantes para el Colegio. Según manifestó Mónica Vásconez, Directora del Proyecto, los nuevos rasgos o peculiaridades que se concibieron abarcan un mayor espectro de estudiantes, pero al mismo tiempo permiten segmentar mejor la población con la que se debería trabajar de manera preferente, ya que de ninguna forma el C.V.I. se negaría a que cualquier estudiante reciba sus servicios, a pesar de estar fuera del perfil ideal que se delineó. Estos son los rasgos que definen de manera general al estudiantado del C.V.I.:

- a. Estudiantes que abandonaron la educación secundaria por algún motivo de fuerza mayor.
- b. Alumnos que realizan algún tipo de actividad laboral que se lleva a cabo en horarios incompatibles con la asistencia a un centro educativo presencial regular.

---

<sup>31</sup> Perfil que consta en un documento redactado por FUVIA cuando se inició de manera formal con el proyecto.

- c. Estudiantes con dificultades económicas que no les permiten afrontar los gastos de escolarización y movilización al recinto educativo.
- d. Personas con discapacidades menores, enfermedades, embarazo o cualquier otra situación de salud que dificulte la asistencia o permanencia en un establecimiento de educación presencial.
- e. Estudiantes de edad marcadamente superior a la edad promedio para el año educativo que les corresponde cursar.
- f. Estudiantes que han sentido rechazo o discriminación en algún centro educativo presencial regular.
- g. Estudiantes en situaciones irregulares como: vivir lejos de algún centro de educación presencial, “estar privados de la libertad”<sup>32</sup>.

En la actualidad el Colegio trabaja con un total de 1.170 estudiantes, una gran diferencia con el inicio del proyecto donde se planeaba atender durante el primer año de funcionamiento, a un máximo de 540.

El incremento de la operatividad del proyecto ha causado que los estudiantes sean cada vez más heterogéneos por lo que el tipo de mensaje que se transmite a cada usuario tiene que ser más individualizado.

La actual diversidad de alumnos obliga a buscar los rasgos que se repiten con más frecuencia entre la población estudiantil, pues esta disertación necesita conocer con la mayor fidelidad posible el tipo de estudiantes involucrados en el proyecto.

Mediante encuestas<sup>33</sup> realizadas a 200 estudiantes (equivalente al 17% del total de alumnos matriculados) se pudo obtener varias características del estudiantado. Las preguntas fueron enfocadas hacia conocer el género, edad, situación económica y laboral de los beneficiarios del proyecto. FUVIA no contaba con una línea base sobre las verdaderas características de sus estudiantes debido a que éstas mutan frecuentemente, por ejemplo, durante un periodo el C.V.I. tuvo alumnos quechua-hablantes pero debido a que el proyecto no parecía ser apto para trabajar con ellos se rescindió el convenio de trabajo; en otras ocasiones algunas empresas han suspendido el

---

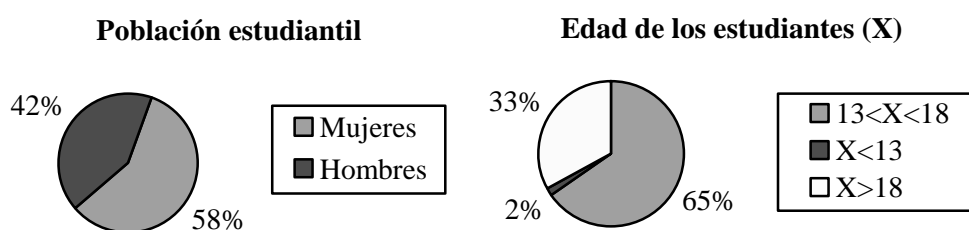
<sup>32</sup> Al momento existe un porcentaje bajo de alumnos, inferior al 10%, quienes estudian en el C.V.I. mientras se encuentran privados de la libertad. Ellos continúan con sus estudios a través de las aulas virtuales, desde el centro de reclusión en el que se encuentran (Centro de Orientación Virgilio Guerrero, Instituto Profesional de Varones de Guayaquil, Unidad de Reclusión de Menores Infractores de Ibarra).

<sup>33</sup> Las encuestas tiene un nivel de confianza del 94% y fueron realizadas por Franklin Álvarez en 10 PDA'S (Puntos de Apoyo). Los datos fueron tabulados por Sebastián Calero en marzo del 2010. Fue encuestada la totalidad de los estudiantes en cada PDA, es necesario precisar que de los 10, 6 PDA'S pertenecen al régimen sierra y 4 al régimen costa.

auspicio de las becas de los estudiantes, lo cual ha generado cambios en el número y tipo de población con la que se trabaja.

Mayoritariamente la población estudiantil del Colegio es femenina y, contrario a lo que se creía, está conformada por menores de edad entre los trece y dieciocho años. Este dato explica el porqué alrededor del 55% de los estudiantes se conectan a la plataforma durante el rango que comprende desde las 11h00 a las 17h00. Es bastante lógico pues los estudiantes, entre los que figuran amas de casa, campesinos y jóvenes que viven en zonas rurales, cumplen primero con sus labores en el hogar y algunos en sus sembríos durante la mañana, para en la tarde trasladarse al info-centro comunitario. *A priori* se acostumbraba asegurar que la mayoría de estudiantes del Colegio eran mayores de edad quienes se conectaban al Colegio por la noche, situación que estos datos desmienten.

**Gráfico 2**  
**Características de la población estudiantil del C.V.I.**



**Fuente:** Franklin Álvarez.

A pesar de que se conocía de antemano que los beneficiarios del proyecto C.V.I. provenían de entornos con alta incidencia de pobreza no deja de asombrar que la población estudiantil esté marcada profundamente con signos que muestran un estado económico calamitoso. Por ejemplo, el 51% de los estudiantes vive en hogares que sobreviven con menos de 100 dólares al mes, promedio muy por debajo del salario

mínimo vital que en Ecuador es de 240 dólares; a ellos se suma otro 36% que lo hace hasta con 200 dólares al mes.

De manera global estaríamos diciendo que un 87% de los estudiantes subsisten con ingresos inferiores al salario mínimo vital, mientras que el 26% de los usuarios encuestados se encuentra desempleado y apenas un 5% de los usuarios que tiene un empleo, dice gozar de un trabajo fijo y con un contrato laboral.

Sin duda estos indicadores de la economía en la que viven los alumnos son los principales factores para encasillar al estudiantado del C.V.I. como un grupo humano en situación de vulnerabilidad. Es que a las dificultades económicas, que siempre serán un obstáculo, se suman las complicaciones con el tiempo y los horarios, ya que los periodos que los alumnos pudieran dedicar al estudio no son de su plena disposición. Un porcentaje representativo de los estudiantes encuestados tiene múltiples obligaciones como trabajar o ser cabeza de familia, sin duda estas responsabilidades interfieren con su educación. Según la encuesta realizada, se determinó que el 63% de los estudiantes trabaja y estudia, mientras que el 42% de ellos aporta para el sostén del hogar con sus ingresos, su tiempo y su trabajo en casa.

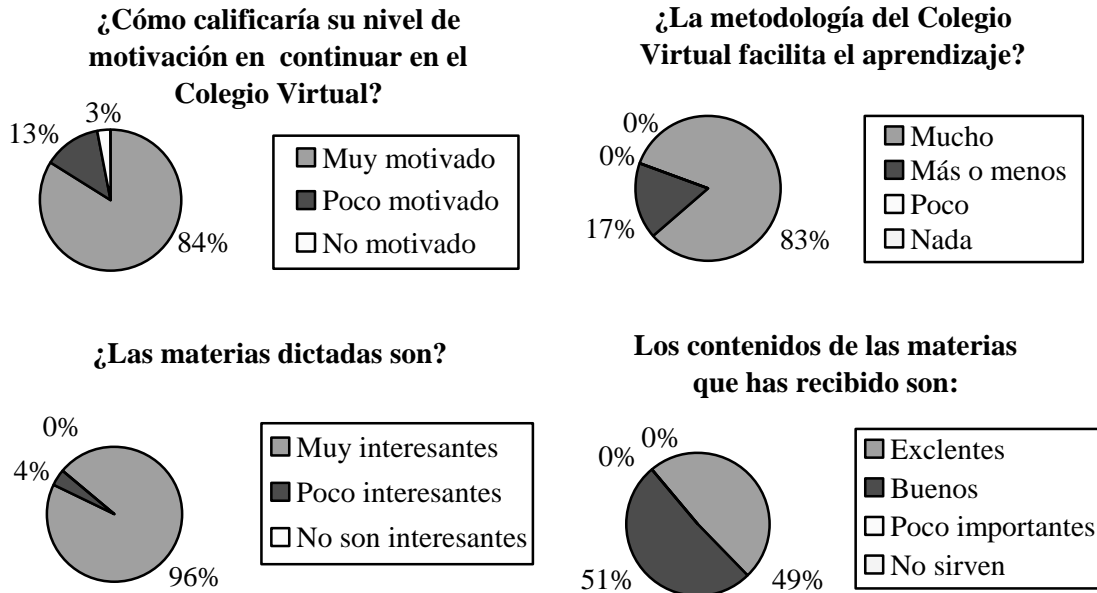
En el caso de las alumnas, que como se mencionó anteriormente son mayoría, el 20% de ellas son madres que regularmente asisten a los info-centros con sus hijos en brazos o acompañadas por sus hijos pequeños, hecho que sería imposible en un plantel regular de estudios y que es más bien una ventaja que ofrece el C.V.I. respecto de otros colegios.

Todas las dificultades antes mencionadas formaban ya parte de las posibilidades o de los problemas con los que el Colegio Virtual podía chocar, pues al elegir el perfil de los estudiantes con los que se iba a trabajar, los directores del proyecto asumieron tratar con estudiantes que podrían mostrar ese tipo de inconvenientes, los cuales por cierto también pueden presentarse en cualquier otra institución educativa.

Mas, estos problemas que son puntos a tomar en cuenta para realizar las recomendaciones finales en cuanto a tipo de mensaje y lenguaje a utilizarse, son escollos que se superan en el proceso educativo y que brindan cierto mérito a la entrega de los servicios académicos por parte del C.V.I., ya que según encuestas realizadas los estudiantes muestran gran predisposición por continuar en el Colegio y aprueban tanto la atención que reciben como usuarios de la plataforma, así como los contenidos de la cátedra; de hecho, los datos revelan que los alumnos incluso recomendarían a otros estudiantes que se sumen al bachillerato compensatorio del Colegio Virtual Iberoamericano.

**Gráfico 3**

**Percepción de la población estudiantil sobre la metodología de estudios del C.V.I.**

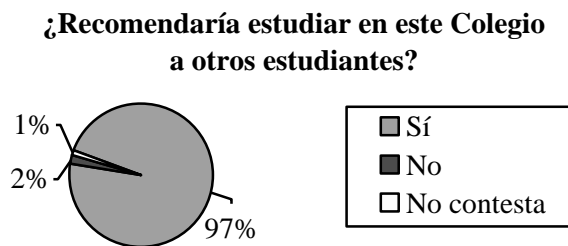


Fuente: Franklin Álvarez.

Cuando se les preguntó a los alumnos si recomendarían estudiar en este Colegio a otros estudiantes, éstos se decantaron por una rotunda afirmación:

**Gráfico 4**

**Predisposición de la población estudiantil del C.V.I. para promocionarlo**



Fuente: Franklin Álvarez.

Esta predisposición de los alumnos a continuar con el proyecto y sobre todo con sus estudios es la principal ventaja que debe explotar el C.V.I. en beneficio de volver verdaderamente interactivas sus aulas, puesto que los estudiantes constantemente manifiestan sus deseos de estudiar y culminar el bachillerato, muestra de ello es que el

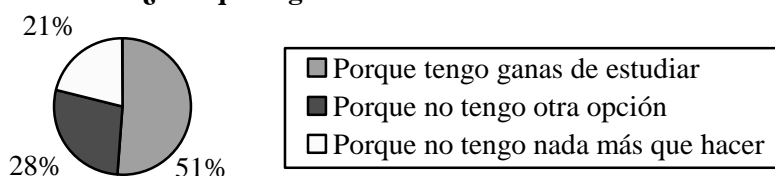
51% de alumnos reveló que su ingreso al Colegio Virtual se dio por voluntad propia, porque realmente tenían ganas de estudiar y obtener un título.

Valdría mencionar que también hay un porcentaje importante de estudiantes que se unieron al Colegio debido a que no tenían otra actividad en la que ocupar su tiempo o porque no tenían otra elección. Es así que casi el 49% de los alumnos ingresaron al programa porque sus circunstancias económicas, laborales o familiares los impulsaron a hacerlo.

**Gráfico 5**

**Principales motivaciones de los estudiantes para ingresar al C.V.I.**

**¿Por qué ingresó al bachillerato virtual?**



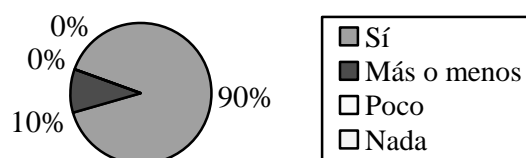
Fuente: Franklin Álvarez.

Los estudiantes exponen satisfacción con lo que el Colegio les está ofreciendo y manifiestan que hasta el momento sus expectativas han sido cubiertas, así que más allá de cuál fue la motivación que tuvieron para ingresar al C.V.I., es atractivo que en la marcha los alumnos vieran satisfechas sus necesidades; esto aporta significativamente a la estabilidad del proyecto.

**Gráfico 6**

**Nivel de satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos del C.V.I.**

**¿El Colegio está cumpliendo con las expectativas de aprendizaje que usted tenía al ingresar?**



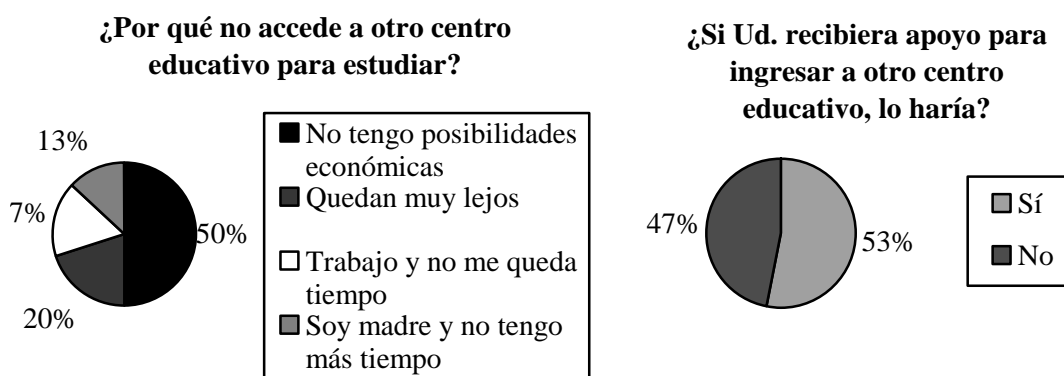
Fuente: Franklin Álvarez.

La mayor fortaleza del Colegio se ve reflejada en la aceptación que éste tiene por parte de sus alumnos. Es fácil entender que suceda aquello, pues este modelo de educación virtual a distancia ofrece a los estudiantes numerosas concesiones, a diferencia de los planteles de educación tradicional, como la posibilidad de conectarse a realizar las obligaciones escolares en el momento en que se disponga de tiempo para hacerlo, hasta dar oportunidad a que el estudiante mejore tanto como desee sus calificaciones con reenvíos o trabajos de recuperación.

Estos beneficios provocan asentimiento de los estudiantes con el Colegio y su pedagogía. En las respuestas que los alumnos dieron al preguntarles ¿Por qué no acceden a otro centro educativo para estudiar?, podemos hallar y entender el beneplácito que los estudiantes muestran por el modelo educativo del C.V.I., pero también los resultados de dicha pregunta llevan a plantear una nueva interrogante sobre si los estudiantes continuarían en el proyecto, que al parecer les es tan agradable, a pesar de tener la oportunidad de estudiar en un plantel educativo diferente y con un régimen formativo estándar.

**Gráfico 7**

**Motivaciones de los estudiantes para continuar en el C.V.I.**



Fuente: Franklin Álvarez.

Al razonar los resultados de estas dos últimas preguntas la conclusión es que los alumnos participan del proyecto C.V.I. básicamente porque es la opción más asequible a sus necesidades y no porque se sientan plenamente convencidos por la efectividad del mismo; sin embargo, los estudiantes manifiestan predisposición para continuar en el proyecto y deseos de ser exitosos en su experiencia educativa. Que el 53% de los

encuestados manifieste que ingresaría a otro centro educativo si tuviera apoyo para hacerlo de vela inseguridad en los alumnos, quienes no están convencidos de que el C.V.I. no es sólo una oportunidad para culminar sus estudios, si no una manera efectiva de aprender y mejorar.

Se puede nombrar algunas suposiciones de porqué el 53% de los encuestados dijo que sí dimitiría del C.V.I. si recibiera apoyo para ingresar a otro centro educativo. Una es que los estudiantes aún no terminen por aceptar como verdadero, efectivo o fiable al C.V.I. y la educación virtual. Otra posibilidad es que los alumnos puedan temer a algo que desconocen o tal vez no terminan de entender, como por ejemplo el concepto de virtualismo. Como ya se dijo anteriormente en su premura de terminar el bachillerato (que los beneficiarios usualmente ven como un requerimiento social para ser aceptados) puede darse el caso de que los estudiantes traten de encontrar el camino más corto o seguro para conseguirlo y tal vez piensen que el C.V.I. no lo es. Incluso puede que simplemente los alumnos preferirían estar dentro del *status quo* y estudiar en una escuela común y corriente.

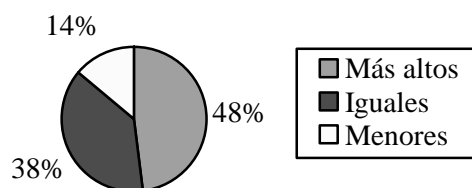
En todo caso, sea cual sea el motivo que causa la falta de identificación o compromiso de los estudiantes con el Colegio, es la intención de esta disertación conseguir que mediante estrategias comunicativas se mejore la percepción de los estudiantes sobre la educación que reciben. El propósito es que los alumnos queden convencidos de la valía del proyecto en el que están involucrados. Para conseguirlo, es preciso incrementar el ritmo de trabajo, que los estudiantes sientan que tienen a un profesor pendiente de sus progresos o equivocaciones y que la experiencia educativa les genera resultados palpables, como el incremento en su nivel de conocimientos.

Actualmente los alumnos manifiestan en un 48% que sus conocimientos son iguales en comparación con estudiantes de otros colegios de la zona; mientras que el 38% dijo que son más altos y un 14% dijo que son menores.

### **Gráfico 8**

#### **Percepción de los estudiantes sobre su nivel de conocimientos**

**¿En comparación con estudiantes de otros colegios de la zona tus conocimientos son?**



Fuente: Franklin Álvarez.

La creación de patrones del lenguaje que se debe utilizar con el tipo de estudiantes que tiene el C.V.I.; el diseño de estrategias para provocar su participación activa; la sistematización de procedimientos, mediante manuales de obligaciones y procedimientos para profesores, y la optimización de las herramientas comunicativas en la plataforma educativa pueden generar que los alumnos se involucren en el proyecto y lo acojan como algo efectivo, real y que además está a su servicio.

## 2.2 La plataforma virtual del C.V.I.

Las distintas transformaciones del proyecto se han dado conjuntamente con el apuntalamiento o la optimización de la plataforma educativa ya que es una herramienta básica sin la cual sencillamente no podría existir el C.V.I.; conforme el proyecto ha evolucionado y se ha perfeccionado, el *software* educativo también lo ha hecho

Al igual que la búsqueda de la plataforma ideal fue un trabajo escabroso, el encontrar un servidor<sup>34</sup> adecuado en el cual almacenar el Colegio Virtual es una preocupación que incluso hoy mantiene intranquilos a los directivos del C.V.I. debido a que existen malos precedentes sobre el tema, pues en tres ocasiones pasadas colapsaron los servidores que utilizaba el C.V.I. y aquello generó severas crisis y recesiones en el proyecto.

Con el servidor se busca una relación costo-beneficio favorable y sobre todo prestaciones efectivas pues si el servidor “se cae” o falla, el Colegio sencillamente deja de funcionar; aquello ya ha sucedido.

Se han utilizado servidores en Estados Unidos, España, Cuba e incluso Ecuador, pero todos generaron algún inconveniente, desde la pérdida de información hasta la

---

<sup>34</sup> Servidor es una computadora conectada a la red la cual almacena información (en este caso la plataforma educativa) y la pone mediante su compatibilidad y conectividad a disposición de sus usuarios de manera continua.

interrupción momentánea de servicios, lo cual no se puede permitir el C.V.I. porque su propuesta es la de brindar atención por medio de sus aulas virtuales durante todo el día. Actualmente el C.V.I. utiliza los servicios de *Liquid Web*<sup>35</sup>, una empresa estadounidense posicionada entre las diez de mejor prestigio por sus prestaciones, las cuales son superiores a las de las antiguas empresas con las que trabajó el Colegio. *Liquid Web* ofrece atención las veinticuatro horas de todos los días, tiempo aire de 100%, a diferencia de otras empresas que generalmente dan 99.97% de tiempo aire, lo cual significa que el 0.33% de los días u horas al año puede suspenderse el servicio. Desde luego este servidor también garantiza compatibilidad con *Moodle*, aunque éste no suele generar problemas de compatibilidad pues utiliza estándares y formatos universales.

Cuando se habla de “plataforma virtual” o “plataformas educativas” es común que se refiera al conjunto de herramientas y aplicaciones agrupadas en un *software*, el cual cumple fines educativos y se encuentra a disposición de sus usuarios a través de la red. En diversos foros y sitios de Internet tales como *Wikipedia*, *Eduteka*, *Answers Yahoo*, entre otros, se pudieron recoger opiniones de usuarios de “plataformas educativas” quienes, al definir las, coinciden en que éstas son antes que nada “entornos virtuales” orientados a la gestión, creación y desarrollo de módulos aplicados a la educación. Es muy importante el término “entornos”, porque hace referencia a estructuras, espacios de intercambio, donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se escenifica por medio de diferentes canales de comunicación y en diferentes direcciones.

El Colegio Virtual Iberoamericano ha utilizado varias “plataformas virtuales” o “plataformas educativas” a lo largo de su existencia; actualmente utiliza la plataforma educativa llamada *Moodle*. Según el propio sitio *web*: <http://moodle.org/>, ésta es la definición de su *software*:

“*Moodle* es un Sistema de Gestión de Cursos de Código Abierto (*Open Source Course Management System, CMS*), conocido también como Sistema de Gestión del Aprendizaje (*Learning Management System, LMS*) o como Entorno de Aprendizaje Virtual (*Virtual Learning Environment, VLE*). Es una aplicación *web* gratuita que los educadores pueden utilizar para crear sitios de aprendizaje efectivo en línea.”<sup>36</sup>

Antes de decidirse finalmente por el uso de *Moodle* como su plataforma educativa, la coordinación técnica y la coordinación académica de FUVIA experimentaron con otras tres aplicaciones *web* las cuales no llegaron a satisfacer los requerimientos académicos

---

<sup>35</sup> <http://www.liquidweb.com>

<sup>36</sup> Moodle. Internet. <http://moodle.org/> (30 de mayo del 2010).

del Colegio ni las necesidades de sus estudiantes. Durante los siete años que tiene de funcionamiento el proyecto, persistentemente se ha buscado obtener de la plataforma una relación costo-beneficio favorable y, desde luego, prestaciones positivas.

### *2.2.1. Plataformas educativas que el C.V.I. utilizó antes de Moodle*

La primera plataforma educativa que utilizó el C.V.I. fue un diseño del propio coordinador técnico y pedagógico del proyecto, el Ingeniero Giancarlo De Agostini (quien además fue co-fundador del proyecto y la fundación que lo administra). Debido a que esta plataforma dificultaba la gestión de los cursos en línea fue desechada luego de poco tiempo. Era una plataforma de diseño particular y por ser un prototipo sin perfeccionar carecía de variedad, compatibilidad y fiabilidad. No ofrecía suficientes herramientas multimedia o instrumentos comunicativos que permitieran un verdadero intercambio de conocimientos, además que al no gozar de compatibilidad limitaba que el usuario interactúe con la información de la red, todo esto en desmedro del ideal pedagógico que siempre apuntó hacia la creación conjunta del conocimiento.

En la contraparte, dicho prototipo tuvo como beneficios el no requerir de una costosa licencia para su uso y permitir la manipulación de su código según las necesidades de la cátedra o de los estudiantes, pues los gestores del proyecto eran los creadores del *software* y para modificarlo no necesitaban de permisos o servicios de programación con alguna empresa proveedora.

En una segunda etapa, la coordinación académica adoptó una plataforma con características más completas. Se recurrió al sitio *web* [competir.com](http://competir.com), un proveedor de origen argentino que desde el año 1998 ofrecía servicio a profesores que desearan crear en Internet un aula para complementar sus clases. La plataforma que se creó entonces ofrecía varias potencialidades, por ejemplo, este sitio garantizaba mayor compatibilidad con recursos multimedia, fiabilidad y variedad de espacios o herramienta mediante las cuales difundir información a sus usuarios. Lamentablemente sus condiciones de uso eran un verdadero limitante.

Curiosamente el lema del sitio [competir.com](http://competir.com) es “aprender a compartir”, situación que no sucedía, pues los clientes no participaban del control sobre los cursos que ellos mismos creaban y, más bien, veían restringida la posibilidad de administrar mejor y con más apropiación sus aulas.

Las normas de *competir.com* no permitían que la plataforma fuera albergada en un servidor de la preferencia del profesor o la institución creadora de los cursos. Así mismo, los administradores del sitio tampoco consentían que el creador del curso pudiera “bajarse” la plataforma virtual a su computador particular, esto negaba la oportunidad de hacer respaldos de la información *online*. En conclusión, las condiciones que imponían los dueños de *competir.com* impedían que el administrador de las aulas tenga control real sobre la plataforma, ya que ni siquiera admitían que se modifique el código de la misma aunque fuera para optimizarla o corregirla.

Estas restricciones hicieron que la plataforma sea utilizada por poco tiempo; sobre todo el no poder tener respaldos de la información *online* generaba mucha incertidumbre en los directivos de FUVIA, ya que si por algún motivo dejaba de funcionar *competir.com* sencillamente se perdería toda la información, los cursos creados y en consecuencia la credibilidad del proyecto se vería mermada.

Luego del periodo en que se utilizó los servicios de *competir.com* y en el que, según el Ingeniero De Agostini, se extraviaron dos capacitaciones que se estaban dictando en línea, se probó una nueva opción. Esta era la plataforma *Black Borres*, la cual presentaba similares limitaciones y condiciones de uso parecidas a la anterior. El periodo con esta plataforma fue incluso más corto debido a que el sitio suspendió sus operaciones y terminó por cerrar; esto obligó de manera urgente a buscar una nueva opción que supere las experiencias pasadas.

### 2.2.2 Moodle, la plataforma educativa del C.V.I.

En el año 2005, luego de buscar continuamente opciones beneficiosas de *software* educativo, la coordinación técnica del C.V.I. descubrió *Moodle*, que desde entonces se ha convertido en la plataforma educativa definitiva del proyecto.

*Moodle* fue creado por Martin Dougiamas, un estudioso de la computación y la pedagogía. Este intelectual australiano buscaba desarrollar un *software* educativo enfocado a servir mediante la “pedagogía constructivista social”<sup>37</sup> de enseñanza y aprendizaje.

A pesar de que hoy en día el proyecto ha variado en relación a sus inicios, las bases del diseño actual de *Moodle* como plataforma educativa y como comunidad de aprendizaje

---

<sup>37</sup> Que según el Ingeniero De Agostini tiene como valores a la colaboración, la pro-actividad y la reflexión crítica.

e investigación en torno a la educación en línea, son producto de las investigaciones y planeamientos iniciales de Dougiamas.

### 2.2.2.1 Ventajas de Moodle

El *software* ha sido desarrollado desde 1999 y actualmente ya circula su versión 1.9; se asegura que, debido a la acogida que ha tenido, el diseño actual mantiene su estructura desde 2001.

En la actualidad *Moodle* no es sólo una aplicación *web* para gestionar cursos de *e-learning*, si no una comunidad entera de desarrolladores que, en torno a la plataforma, idean nuevas utilidades o potencialidades, es un colectivo de numerosas mentes colaboradoras que han llevado a moodle.org a tener el renombre que hoy en día se ha ganado. A la fecha son 247 desarrolladores -entre los que todavía aparece Dougiamas- quienes colaboran para concebir nuevas herramientas, corregir la plataforma, aumentar su compatibilidad, mejorar su diseño o a traducir la aplicación a otros idiomas (son 78 hablas en las que se puede encontrar la plataforma).

El sitio moodle.org (en donde se puede descargar el *software*) tiene 930 688 usuarios registrados que han llevado a esta comunidad a estar presente en 211 países; se estima que la plataforma atiende a 35 262 776 estudiantes por un total de 1 0213 600 profesores que a abril de 2010 han registrado 3 537 965 cursos. Estas cifras<sup>38</sup> muestran la fiabilidad de la plataforma pues su acogida masiva es una prueba fehaciente de su efectividad.

A diferencia de las opciones mencionadas con anterioridad *Moodle* es totalmente abierta, es generosa y servicial con los administradores además de amigable con los usuarios. Su principal ventaja y lo que la volvió una tentadora opción para la coordinación técnica del C.V.I., es que sus creadores permiten que se la descargue y modifique según las necesidades particulares de cada proyecto educativo; además, es oportuno decir que es totalmente gratuita y está en constante evolución.

*Moodle* fue concebido para funcionar con los parámetros del constructivismo educativo, de hecho, la participación de los 247 desarrolladores que hay entorno al continuo perfeccionamiento de *Moodle* es un plena muestra de lo que es el constructivismo, ya que cada uno contribuye con algún aporte desde su ámbito de conocimiento específico y

---

<sup>38</sup> Moodle. *Moodle Statistics*. Internet. <http://moodle.org/stats/> (10 de abril del 2010).

a su vez aprende de lo que los otros comparten. Luego de la simbiosis de aportes hay una aplicación práctica de las contribuciones grupales que logran un producto final probado que es la plataforma educativa mejorada. Es decir, *Moodle* es una manifestación de una comunidad inteligente, que lo es, gracias al trabajo grupal.

Ya que la plataforma es desarrollada por un equipo de programadores y una comunidad de usuarios voluntarios que apuestan por el engrandecimiento de esta propuesta de *software* gratuito<sup>39</sup>, no se requiere de licencias ni permisos para su descarga, uso o modificación. Aquello permite que la plataforma de *Moodle* pueda ser editada y mejorada sin ningún límite; cada institución educativa le da el crecimiento o desarrollo que crea necesario. Esto causa un efecto de *feedback* pues usualmente las mejoras que cada institución desarrolla son puestas a consideración de la comunidad *Moodle* con el propósito de alimentar el debate y enriquecer a la comunidad y su *software*. Las únicas exigencias de *Moodle* a sus usuarios son mantener abierto el código de su plataforma y compartir las innovaciones con moodle.org.

La plataforma no funciona únicamente en proyectos formativos que trabajan con una filosofía pedagógica constructivista, más bien la plataforma está plenamente habilitada para ser efectiva con cualquier otra filosofía docente. Si se busca implementar una educación más tradicional enfocada a medir resultados mediante evaluaciones y sin preocuparse en demasía por la pedagogía o por las técnicas de enseñanza, *Moodle* también sería útil porque dispone de herramientas pedagógicas o recursos para realizar evaluaciones numéricas de forma certera. En el caso del C.V.I., fue un beneficio adicional la coincidencia de que tanto la plataforma como las intenciones pedagógicas del Colegio Virtual fueran idénticas, pues ambos apuestan por el constructivismo como la filosofía educativa que guía su accionar.

En sintonía con la filosofía constructivista de enseñanza sobre la cual se construyó la plataforma educativa, ésta permite a los estudiantes contribuir a la experiencia educativa en muchas formas, siendo productores de información y no sólo consumidores de la misma, poniendo pautas en el flujo de la información dentro del aula virtual mediante el aprovechamiento de las herramientas comunicativas, las cuales permiten que el alumno se convierta en gestor del conocimiento en lugar de recipiente que recibe y guarda información; herramientas o espacios como las *wikis*, foros, comentarios en publicaciones del profesor e incluso publicaciones propias, son instrumentos que se

---

<sup>39</sup> También conocido como *freeware*, que es el tipo de *software* con licencias gratuitas que permiten a cualquier persona utilizar el programa computacional sin tener que pagar por hacerlo.

pueden habilitar en el aula virtual para generar un entorno de aprendizaje orientado al constructivismo.

Se había ponderado que *Moodle* es una propuesta compatible con una extensa gama de modos de enseñanza y no únicamente con el constructivismo, pero también hay que señalar que gracias a su interfaz -la cual se caracteriza por ser ligera, sencilla y sobre todo compatible- es una plataforma funcional con los sistemas operativos<sup>40</sup> más populares de la actualidad. De igual manera, *Moodle* no genera inconvenientes con los navegadores de Internet<sup>41</sup>, funciona sin alteraciones con todos ellos. Esa es una de las mayores ventajas de esta plataforma, pues gracias a su compatibilidad no existe necesidad de unificar sistemas operativos o navegadores entre los estudiantes, así ningún alumno está limitado de participar en el proyecto.

*Moodle* está diseñado en lenguaje PHP (*Hypertext Pre-Processor*), una forma de programación utilizada principalmente para diseñar páginas *web* dinámicas debido a que aligera y acorta el tiempo de programación. El PHP es un excelente complemento del HTML<sup>42</sup> (lenguaje elemental para crear páginas *web*) pues hace las páginas *web* interactivas y más funcionales.

PHP es considerado uno de los lenguajes más compatibles en la *web* porque cualquier dispositivo con conexión a Internet lo admite, es así que desde cualquier computador portátil, de escritorio, o incluso desde dispositivos móviles se puede leer, visualizar y hasta editar contenidos de páginas programadas con él. Es muy común que se utilice este lenguaje en la construcción de *software* libre y *software* gratuito porque cualquier persona puede manipularlo ya que es fácil de manejar y no se debe pagar por su uso.

Además de ser gratuito y compatible, PHP también es seguro y confiable pues el código fuente de los sitios diseñados con éste es invisible por medio del navegador, incluso las *cookies* de la plataforma son cifradas, lo que evita riesgos de que la plataforma pueda ser vulnerada. Normalmente al visualizar el código fuente de un sitio programado con PHP mediante un navegador de Internet se percibe sólo su contenido HTML ya que el PHP es interpretado por el servidor y no por el navegador, esto brinda una cobertura contra posibles ataques.

---

<sup>40</sup> Un sistema operativo o SO es la conexión entre el usuario y el *hardware*, es la herramienta virtual que permite interactuar con los programas que se ejecutan en el computador. Por ejemplo: Unix, GNU/Linux, Open Solaris, Free BSD, Windows, Mac OS X, Net Ware, entre otros.

<sup>41</sup> Un navegador es un programa que permite visualizar la información que contiene una página *web*, por ejemplo: Netscape Navigator, Opera, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Safari, Lynx, Google Chrome, etc.

<sup>42</sup> *HyperText Markup Language*.

Finalmente valga decir que PHP no obliga al programador que lo utiliza a aplicar una forma de desarrollo o diseño, deja a libertad la aplicación de cualquier técnica, así como la inserción de elementos externos o la combinación con otros lenguajes de programación.

Como se ha detallado, son varias la ventajas que muestra *Moodle* frente a cualquier otra plataforma educativa. Su compatibilidad, gratuidad y continuo desarrollo son apenas una muestra de los beneficios de este *software* educativo, pues se puede enlistar otros beneficios adicionales que *Moodle* concede: su instalación es sencilla ya que sólo exige compatibilidad con PHP y que se disponga de alguno de los diversos tipos de sistemas de gestión para bases de datos como: *Oracle*, *Microsoft SQL*, *MySQL* o *Postgre SQL*. *Moodle* posee la característica de importar recursos de otros sistemas: puede admitir textos, bancos de preguntas o cursos de plataformas comerciales de aprendizaje virtual como *Blackboard* y *WebCT*; además, se integra con agilidad a otros sistemas de administración de contenidos como *PostNuke*. También acepta la inserción de accesorios externos como herramientas para videoconferencia y la importación y exportación en diversos formatos.

Otros puntos a favor de esta plataforma son las posibilidades de aprovechar recursos como “noticias RSS o Atom”<sup>43</sup> para enriquecer los contenidos de los cursos. La edición de textos es sencilla; para introducir contenido por parte de los profesores o de los alumnos se utiliza un editor HTML que es tan fácil de utilizar como cualquier editor de texto.

En conclusión se puede decir que *Moodle* es un *software* maleable a las necesidades y no dificulta su instalación ni utilización.

#### 2.2.2.2 Desventajas de Moodle

Ya que se enumeraron las ventajas y bondades de *Moodle* hay que señalar sus debilidades.

La plantilla<sup>44</sup> de *Moodle* muestra principalmente limitantes en su diseño, ya que presenta una estructura lineal con actividades que a simple vista se perciben repetitivas pero que pueden ser dinámicas y variadas, dependiendo del ingenio con que sean

---

<sup>43</sup> Se refiere a la suscripción a contenidos *web* mediante: RDF Site Summary or Rich Site Summary, un formato que permite conocer o compartir contenidos de sitios *web* cada vez que son actualizados por sus usuarios.

<sup>44</sup> Ver Anexo 6.

concebidas. La plantilla no goza de extravagantes diseños y tiende a ser mucho más práctica que estética.

También hay usuarios que en foros de Internet cuestionan la seguridad que ofrece la plataforma, mas, coinciden en que aquel detalle depende mucho de las seguridades que se tomen al momento de la instalación y de las garantías que brinde el servidor.

### **2.3 Espacios para la comunicación e interacción entre estudiantes y facilitadores en Moodle**

En *Moodle*, el aula está organizada para que los espacios de comunicación vuelvan más didáctico el intercambio de información en cada una de las materias del bachillerato virtual que dicta el C.V.I. Las herramientas de las que dispone la plataforma educativa de *Moodle* están orientadas a gestionar el conocimiento y el aprendizaje, tanto individual como colectivo en red; generar contenidos por parte de los usuarios (facilitadores o estudiantes); hacer un seguimiento grupal e individual a cada una de las actividades de los diversos actores: estudiantes, docentes, administradores; y desde luego, a la creación de comunidades de conocimiento en red. Sin embargo, aunque exista una vasta cantidad de herramientas, queda en las manos del profesor hacer un uso adecuado de éstas para que cumplan los objetivos antes señalados.

La plataforma de *Moodle* permite que el propio profesor agregue instrumentos a los cursos que está dictando. Estos instrumentos o herramientas han sido agrupados en módulos. De hecho en el propio sitio moodle.org se puede encontrar información sobre cada módulo, ya que la comunidad facilita guías de uso y activación de cada módulo. Existe un “manual del profesor virtual”<sup>45</sup> creado por Enrique Castro López, un *moodler*<sup>46</sup> que quiso colaborar al compartir una guía instructiva de carácter técnico que él había creado por propia necesidad; ésta enseña al docente a utilizar esta aplicación *web* y sus múltiples herramientas, mas no es una guía de estrategias o procedimientos en el aula virtual.

En el *Moodle: Manual del profesor* Castro agrupa los módulos de una forma muy específica pues se aglomera a las herramientas según la utilidad concreta que cada una tiene y se crean categorías más grandes las cuales engloban a varias herramientas según

---

<sup>45</sup> Enrique Castro López. *Moodle: Manual del profesor*. Intenet. [http://moodle.org/file.php/11/manual\\_del\\_profesor/Manual-profesor.pdf](http://moodle.org/file.php/11/manual_del_profesor/Manual-profesor.pdf) (15 de febrero del 2010).

<sup>46</sup> Todo el que usa *Moodle* es un *moodler*.

su propósito. Como consecuencia, existe el módulo de comunicación, el módulo de contenidos materiales y el módulo de actividades. Evidentemente el módulo de mayor interés para esta disertación es el de comunicación, no obstante los otros dos y sus componentes también serán descritos.

El módulo de la comunicación es uno de los más importantes pues si se efectiviza el uso de las herramientas que éste ofrece se garantizará la participación de los estudiantes y del facilitador. Los instrumentos agrupados en este módulo persiguen la continua interacción y el intercambio de opiniones (entre estudiantes, entre profesores y entre alumnos y profesores), ya que bajo la óptica del constructivismo el aprendizaje es mucho más efectivo cuando es producto de la interacción al compartir con otros, experiencias y saberes.

El módulo de contenidos materiales es el que concentra todos los elementos que forman parte de la cátedra que estudiará el alumno durante el tiempo que dura el curso. Este agrupa información, textos e imágenes que serán consumidos por los usuarios. La información que se incluye en los recursos de este módulo tiene varios formatos; se puede incluir imágenes, textos enriquecidos con un diseño atractivo, dibujos, libros, presentaciones de diapositivas, videos, entre otros. Incluso las herramientas del módulo de materiales podrían ser útiles como un espacio para comunicar. Aquí se podría aprovechar de enlaces a páginas *web*, videos, animaciones, gráficos e informaciones que estén fuera del aula virtual; esto iniciaría un nexo entre el alumno y el ciberespacio. A nivel interno también se podría generar interrelación con este módulo, ya que se pueden habilitar actividades interactivas propias de *Moodle* como las *wikis*, los glosarios y las lecciones.

El módulo de actividades se enfoca en la aplicación de la información que se facilitó a los estudiantes por medio del módulo de contenidos materiales. La filosofía constructivista pondera la aplicación práctica de los nuevos conocimientos como el mecanismo que termina de fijar las nuevas nociones que aprendió el alumno. Aquí el alumno podrá trabajar y ejecutar actividades con sus nuevos conocimientos. Es importante señalar que este módulo aporta a la parte activa, colaborativa y cooperativa del aprendizaje porque mediante las herramientas de las que dispone permite realizar debates y discusiones en torno a la información que facilitó el profesor al estudiante, se pueden idear actividades de trabajo grupal o actividades de debate. Desde luego, las herramientas de este módulo sirven para evaluar y obtener resultados numéricos sobre el desempeño de los usuarios.

### 2.3.1 Módulo de la comunicación

Las aplicaciones del módulo de la comunicación son las más básicas para el proceso pedagógico ya que si no se establece el nexo entre alumno y facilitador, si no se propicia que el estudiante participe en el aula virtual, de ninguna forma será posible el aprendizaje.

Las herramientas del módulo de la comunicación son los instrumentos primigenios para provocar el trabajo educativo. Dependiendo de la efectividad de éstas, se forjará la valía de este modelo de educación virtual ya que permiten la retroalimentación y la interrelación dentro y fuera del aula virtual.

Desde el punto de vista participativo son imprescindibles, pues establecen la discusión y el debate para que los estudiantes amplíen y sobre todo expresen su punto de vista. También son espacios informativos en donde se publican anuncios administrativos como claves de ingreso, fechas de exámenes, calificaciones, datos de los profesores, citas de trabajo, entre otras.

Por medio de estas aplicaciones los alumnos pueden plantear dudas y solicitar aclaraciones al facilitador, incluso serían la catapulta ideal para que el profesor lleve la interacción a un espacio ilimitado en tamaño e información como lo es el ciberespacio, sin duda el aprovechamiento de hipervínculos e hipertextos serán la manera más adecuada de conseguirlo.

Los instrumentos comunicativos que ofrece la plataforma de *Moodle* son: correo electrónico, foros, *chat*, diálogos, reuniones.

- **Correo electrónico:** Es una cuenta de mensajería en Internet, la dirección del correo puede ser institucional mediante el sistema interno de mensajería en el C.V.I. o personal mediante Yahoo, Gmail, Hotmail y otros. Este es un mecanismo básico y muy usual en proyectos de educación a distancia. En el caso de la educación virtual de igual manera es una herramienta para comunicar pero no es ni la más importante, ni la más utilizada. La dirección de correo electrónico que los alumnos introducen en su perfil personal es asociada con el motor de *Moodle*, el cual remitirá automáticamente una notificación tanto a alumnos como a facilitadores sobre cualquier novedad que suceda en el curso. Por eso es necesario que los estudiantes y los facilitadores mantengan

actualizada su dirección de correo electrónico para que reciban la información pertinente y no pierdan el ritmo de trabajo.

- **Foros:** Es una de las herramientas más atractiva de la plataforma educativa de *Moodle*. Dependiendo del tipo de foro que se activa y la temática a la que se lo oriente, sirve como una herramienta para envolver al estudiante en el ritmo de trabajo que lleva el aula. Los foros pueden ser informativos, de entretenimiento, de tutoría, pero sobretodo de discusión. Hay dos tipos de foros que se pueden activar, foro de novedades y anuncios y foros de discusión. El foro de novedades y anuncios es un espacio que aparece automáticamente cada vez que se crea una nueva asignatura y puede ser aprovechado para publicar anuncios institucionales pues éste remite una copia por correo electrónico a cada estudiante cuando el facilitador realiza una nueva publicación. Todos los participantes (profesores y alumnos) están suscritos a este foro, pero sólo los facilitadores pueden publicar mensajes en este espacio que tiene como singularidad un tablón de anuncios en el que aparece el último mensaje publicado (este tablón de anuncios es similar a una regleta *lead* de aeropuerto en la que se publica información de manera rotativa). Los foros de discusión son los que admiten todo tipo de temáticas y usos. Éstos pueden estar orientados a brindar asesoría o auxilio a los estudiantes sobre dudas de la cátedra, también pueden estar enfocados a discutir sobre temas coyunturales e incluso externos a la asignatura. Según opiniones encontradas en diversos rincones de la *web*; docentes que utilizan *Moodle* dicen que este tipo de foros son una buena opción para el esparcimiento y la socialización, se les puede dar un carácter humorístico o de simple charla sobre cualquier tema de interés. Estos foros de discusión pueden ser evaluados si se activa la opción para otorgar una calificación a las intervenciones de los alumnos. Aquí se puede activar una opción peculiar que permite que los usuarios se califiquen entre sí. Incluso admiten que se pueda decidir si sólo los profesores pueden publicar temas, si los estudiantes pueden o no escribir comentarios sobre las publicaciones de los profesores y, si se activa la opción adecuada, se permite a los estudiantes tomar la iniciativa para publicar temas de su agrado o interés. A este tipo de foros, al igual que en el foro de novedades y anuncios, se les puede activar la suscripción forzosa, es decir que por medio de esta opción todos los usuarios (facilitadores y alumnos) serán vinculados e inscritos en el foro, por lo que recibirán una notificación cada vez que se realice una nueva publicación.

- **Chat:** Este es un espacio que ofrece la oportunidad de concretar comunicación sincrónica con los usuarios del curso. Puede darse de manera personal (entre dos interlocutores) o multi-banda (entre varios usuarios). Necesita de manera obligatoria que los involucrados concreten una fecha y hora convenientes para que todos puedan encontrarse en la sala de *chat*, y de coordinación para poder planear nuevas reuniones. El contenido de las sesiones que se sucedan en la sala puede ser guardado para propósitos tan diversos como la evaluación del lenguaje que se utiliza, su fluidez, estructura y organización. Este es un espacio que se puede orientar a fomentar la interrelación. Los alumnos pueden utilizar este recurso como una herramienta para consensuar trabajos grupales o para ampliar los contenidos de la cátedra. Puede ser muy útil por su inmediatez y por parecer más personalizado y verosímil, pues se asemeja a cualquier diálogo interpersonal.
- **Diálogos:** Es una herramienta que funciona mediante mensajes dentro de la plataforma educativa. Permite entablar diálogos asincrónicos entre los usuarios y es de carácter personal, se pueden enviar mensajes individuales y personalizados a cada uno de los participantes del curso. Es una opción adicional a la de correo electrónico. Los envíos desde este espacio no requieren que el destinatario posea una cuenta externa de mensajería ya que los mensajes se almacenan momentáneamente en la plataforma hasta que el destinatario los lea. Esta opción de mensajería interna permite asegurarse que el usuario leerá la información enviada ya que se puede activar una opción para que se envíe una copia a la cuenta de mensajería externa de cada usuario (en Yahoo, Gmail, Hotmail) también existirá una alerta de nuevo mensaje en el *Index* del curso (ésta se crea de manera automática) de tal manera que el estudiante o el profesor verán dicha alerta la próxima vez que se conecten a la plataforma y ésta no desaparecerá hasta que el mensaje sea leído.
- **Reuniones:** Permiten crear una agenda pública en la que todos los usuarios se enterarán de los eventos que programe el facilitador. Por ejemplo, se puede dejar constancia escrita de la fecha y hora para una nueva cita en la sala de *chat*; alertar las fechas de evaluaciones o los plazos para la entrega de tareas. A esta herramienta incluso se le da un uso institucional para anunciar fechas importantes con valor histórico y los días en que inician nuevos cursos, y hasta las claves de acceso a los mismos.

### 3.3.2 Módulo de contenidos materiales

Este módulo de contenidos materiales es el que permite crear o diseñar la información con la que los estudiantes van a familiarizarse durante el curso, también constituye un espacio desde el que se puede impulsar la comunicación dentro del aula virtual y desde dentro del aula virtual hacia afuera de los límites de la plataforma educativa. Muchos de los espacios que se ofrecen en esta categoría son el soporte para intensificar la comunicación de los estudiantes con el ciberespacio; los recursos como textos, imágenes y lecturas se enriquecerían para acercar a los alumnos a la gran cantidad de información que permiten encontrar al navegar fuera de la plataforma virtual; desde luego, estarán dirigidos por el facilitador quien debe encaminarlos hacia información confiable y de calidad.

La acción inicial en la que los textos son introducidos en el aula virtual por medio de las herramientas del módulo de contenidos materiales es la expresión de la comunicación en su etapa inicial, porque esta rutina de dar al alumno un material para que lo consuma constituye un acto comunicativo que tiene como objetivo brindar a los estudiantes nueva información y en consecuencia conocimientos. Incluso el incluir hipertexto en los contenidos, determinará que el usuario deba interactuar con otras zonas donde hallar información. Los espacios de este módulo, no obstante, conceden la oportunidad de que el alumno pueda ser quien inicie el acto comunicativo pues opciones como las *wikis* permiten que el estudiante empiece el proceso al ser él quien tenga la potestad para editar e incluir contenidos.

Luego de aprovechar los contenidos que incluye este módulo se espera una retroalimentación en la que el estudiante, tras leer los contenidos, utilice las herramientas del módulo de actividades para cumplir las tareas o trabajos que el facilitador le haya encomendado. En el caso de que necesite ayuda, el estudiante puede solicitarla mediante las herramientas del módulo de la comunicación.

Los materiales y contenidos que se ingresan al aula virtual son diseñados por la Coordinación Académica del C.V.I. y se ciñen a criterios convenidos previamente. Se espera que los contenidos, aparte de aportar datos exactos o teorías, estén orientados a que el estudiante los relacione con su entorno, con su situación personal y le aporten argumentos para generar conocimiento crítico.

Estos son los recursos que ofrece *Moodle* para ingresar contenidos y materiales a la plataforma:

- **Editor de texto HTML:** Esta herramienta facilita la creación y edición de los textos. Como es necesario que los contenidos que ingresan a la plataforma se puedan ver y visualizar en la *web*, este editor, añade etiquetas HTML a los elementos que se integren por medio de él. La ventaja es que éste aligera el proceso, ya que permite que el usuario le dé el formato deseado al contenido sin necesidad de dominar o conocer el lenguaje HTML. Áreas de la plataforma como los mensajes de los foros, diarios, *wikis*, se valen de este editor para que el usuario ingrese un texto con la forma y estilos que desee. Incluso ayuda al usuario a copiar y pegar texto con formatos y diseños creados en procesadores de textos tan comunes como Word. Este editor de HTML es similar al de Word, ya que también automatiza los procesos con botones que realizan directamente funciones, que de otra forma deberían ser programados paso a paso. Finalmente se debe decir que éste es un “editor gráfico” de texto HTML, pues permite que el texto con su formato final se visualice mientras se lo ingresa; funciona en el modo que se suele denominar WYSIWYG<sup>47</sup>.
- **Etiquetas:** Son textos o señales que aparecen en la página principal de cada curso. Éstas sirven para informar al usuario la distribución de los elementos en la plantilla. Por ejemplo, las etiquetas permiten poner los títulos de cada semana de trabajo o guiar al estudiante para que ubique los materiales que se han ingresado. Éstas cumplen una función informativa, pues advierten a estudiantes o facilitadores la distribución del curso según temas y objetivos. En cuanto a su contenido, las marcas tienen que ser claras y concisas, pues de ser muy extensas pueden opacar a otros elementos y hacer que pasen desapercibidos. Éstas pueden recibir un formato llamativo pues son emitidas mediante el editor de texto HTML. En el cuerpo de las mismas es posible incluir texto con formatos llamativos, tablas, imágenes, entre otros. Si se aplica la noción de la señalética - que es una actividad que se encarga de orientar u organizar a una persona o conjunto de personas en una superficie o espacio- se puede aprovechar de estas etiquetas para expresar un contenido visual complejo de manera sintetizada, y al usarlas con tino, generar un énfasis visual sobre determinados recursos o

---

<sup>47</sup> *What you see is what you get*, lo que se ve es lo que se obtiene.

espacios alrededor de los que se desea que los usuarios se congreguen en la plataforma.

- **Recursos:** Esta herramienta sirve para realizar enlaces con materiales que están albergados en el servidor o en algún servicio de almacenamiento en línea y hasta en la misma plataforma (aunque esto es poco común). Son documentos de texto, imágenes, presentaciones de diapositivas, archivos PDF, archivos de CAD, programas ejecutables, archivos de audio y video; normalmente estos documentos son contenidos o materiales de estudio para los alumnos, también manuales de procedimientos e instrucciones para profesores o estudiantes, e incluso pueden ser ventanas para empujarlos a navegar fuera de la plataforma educativa. Por ejemplo, mediante el tipo de recurso llamado “enlace a archivo o *web*”, se puede aprovechar de un vínculo a un URL externo para obligar a que los estudiantes tengan que navegar fuera de la plataforma y así interactúen con nueva información y nuevos espacios.
- **Libro:** Este es un espacio pensado para albergar contenidos con formato y ordenamiento semejantes al de un libro de texto. Su creación y edición es sencilla al igual que su lectura. Es una excelente opción ya que esta herramienta acerca a los usuarios a la experiencia convencional de un aula de clase, donde se estudia con libros de texto. De hecho, el formato de los libros creados por medio de este recurso son muy similares a los libros de papel, pues éstos tienen un índice de contenidos por secciones, con capítulos y sub-capítulos (cuando se pincha sobre el nombre de cada sección se muestra el contenido de la misma). Esta sensación de “libro” es importante pues acercará al usuario a su referente más inmediato o común como un aula de clase, evitando así que el estudiante se sienta extraño en el aula virtual. Los libros son creados y editados exclusivamente por los profesores, mientras que los alumnos los pueden leer e imprimir. Esta es una herramienta comunicativa unidireccional que de todas maneras es muy útil a la hora de generar percepciones favorables en los alumnos.
- **Lecciones:** El recurso de lecciones permite crear textos secuenciales de tipo interactivo a través de los cuales el estudiante navegará respondiendo cuestionamientos que el facilitador diseñó acerca de la asignatura. Es una herramienta ideal para obtener mediciones y datos numéricos reales sobre la efectividad de la educación que se entrega en el aula virtual. La particularidad de

esta herramienta es que en sus páginas se incluyen textos de guía o con contenidos referentes a las mismas preguntas, incluso permite activar preguntas de opción múltiple. El estudiante puede navegar por las páginas de lectura y preguntas dependiendo de las respuestas concretas que proporcione a cada pregunta, esto plantea un recorrido interactivo con posibles bifurcaciones, bucles y vueltas atrás. La intención de esta herramienta es que el estudiante tenga que leer y comprender los contenidos o que al interactuar con ellos los aprenda. Así, la pregunta crea un escollo al estudiante, pero al mismo tiempo le da la oportunidad inmediata de superarlo, pues se le presenta el texto de lectura antes de la pregunta. Es posible activar numerosas opciones que incluso tienen características lúdicas, por ejemplo, ajustar la configuración para que el alumno regrese al inicio de la lección si da una respuesta incorrecta o presentarle una página con una nueva explicación del porqué ha respondido mal. Si se desea modificar el formato del recurso “lecciones” para que la evaluación sea fría y más certera, es viable estructurarla para que no haya en las páginas más que preguntas y espacios para las respuestas. Esta es otra herramienta que genera en el estudiante vínculos con la referencia que el alumno tiene del aula convencional, donde las evaluaciones son comunes y obligatorias; la diferencia es que en el aula virtual éstas son amigables y más flexibles. Es importante recordar que una evaluación siempre es importante para el estudiante ya que puede generar en él una motivación anímica además de una confirmación sobre si ha entendido o no los contenidos que leyó. De la misma manera, al facilitador le sirve para tomar correctivos respecto de los contenidos de su cátedra o de sus mecanismos y estrategias para llegar al estudiante e incluso constituye un espacio para obtener calificaciones de cara a evaluar al alumno durante el curso, siendo esa, tal vez la aplicación menos útil pero la más común.

- **Glosarios:** Son conceptos e información que se encuentra organizada con un criterio similar al de un diccionario o una enciclopedia. Este espacio tiene el propósito de aclarar dudas sobre el contenido de los recursos didácticos que se han ingresado, principalmente sobre palabras técnicas o conceptos que son un tanto extraños o complicados. Es similar a una base de datos donde la información se busca mediante palabras clave, el nombre del autor o por la fecha de creación; cada palabra o concepto albergado en esta base de datos remite al estudiante a un texto explicativo, el cual tiene la extensión que se considere

adecuada. Este proceso puede ser automatizado para que se cree un hipervínculo cada vez que en los textos se escriba alguna palabra que conste en la base de datos; *Moodle* las asocia inmediatamente con su significado, el cual se encuentra redactado en los glosarios, de esta manera cada vez que se escribe un término que conste en el glosario se inserta automáticamente el enlace que permitirá ver el significado de la palabra. También es posible que se active una opción mediante la cual no únicamente los profesores sean quienes editen el contenido de los glosarios. *Moodle* autoriza utilizar esta herramienta para incentivar la construcción participativa del conocimiento por parte de los estudiantes, permitiendo hacer de los glosarios un espacio que incentive la participación de los alumnos; el segmento de glosarios secundarios puede ser editado por los estudiantes, mientras que los glosarios principales serán editados únicamente por el profesor. Desde luego, para que el contenido introducido en los glosarios secundarios se efectivice debe ser aprobado por el facilitador, aunque esa opción podría desactivarse. Si el docente desea que las entradas y los aportes de los estudiantes en los glosarios reciban una calificación basta con activar una opción que el mismo recurso ofrece; lo interesante es que la calificación la colocan el profesor y, si así se lo decide, los propios estudiantes.

- **Wikis:** Es una innovación en la plataforma educativa de *Moodle*. Este recurso aparece a propósito de la vigencia de las aplicaciones *Web 2.0*, las cuales tienen como objetivo la interacción de los usuarios con los contenidos de los sitios *web*. Esta herramienta permite acceder al contenido creado en una determinada página con la intención de cambiar o incrementar los contenidos de la misma. Normalmente la edición de textos en las páginas *wiki* se caracteriza por ser abierta, fácil y fluida, esto gracias a que su fundamento es la participación y colaboración de los usuarios quienes aligeran su creación gracias al trabajo mancomunado. Aunque habitualmente el contenido de las páginas *wiki* es elaborado por todos los usuarios también podría estar enfocado a ser editado por una sola persona, sin embargo el principal beneficio de estos sitios es crear saber comunitario, producto de la unión de varios conocimientos. Así, este recurso ayuda a los alumnos a acceder como actores en la creación de los contenidos de la plataforma, haciendo que esa actividad no sea unidireccional y más bien genere participación y sobre todo comunidad.

- **SCORM:** Es un término que define el nombre de un formato que encapsula objetos, contenidos, componentes didácticos y objetos de aprendizaje en general. Estos paquetes asociados bajo el formato SCORM (*Sharable Content Object Reference Model*, Modelo de Referencia para Objetos de Contenido Compartibles) son conglomerados que se pueden importar o exportar de una plataforma a otra o de un curso a otro. Es así que *Moodle* permite que, al activar el SCORM, se inserten contenidos o actividades exitosas en otras experiencias educativas *online* y viceversa.
- **Filtros de expresiones embebidas:** Estos filtros son elementos que permiten la visualización de elementos como imágenes, audio, video, hiperenlaces, entre otros. Normalmente los filtros deben ser instalados por el administrador de la plataforma ya que son un tanto más complejos de manejar que cualquiera de las herramientas mencionadas anteriormente. Los filtros requieren de un *software* adicional el cual es instalado en el servidor que almacena la plataforma. Es importante tomar en cuenta estos filtros, ya que al estar activados permitirán que el facilitador e incluso los estudiantes optimicen el uso de la plataforma al poder incluir elementos que enriquecen los contenidos y comunicaciones.

### 2.3.3 Módulo de actividades

Según la filosofía constructivista de educación, el conocimiento se efectiviza cuando los alumnos aplican y discuten la información que reciben. Este módulo es el encargado de hacer que los alumnos pongan en práctica las nuevas nociones que leyeron y estudiaron en el módulo de contenidos materiales. Las herramientas de éste permiten que el alumno aplique de manera reflexiva la información, los datos y demás materiales que se le acercaron durante la fase de lectura y familiarización con los contenidos del curso.

El módulo dispone de una variedad de actividades o herramientas que pueden ser evaluables, ya que siempre será necesario medir con exactitud el nivel de comprensión de los alumnos, aunque el enfoque con el que fue creado *Moodle* caracteriza a éstas como espacios para que los usuarios desarrollen habilidades y capacidades entre las que aparecen las comunicativas, organizativas y de liderazgo. Al igual que en algunos de los recursos mencionados en los dos módulos anteriores, en éste también se permite activar opciones de trabajo en grupo, de auto evaluación y co-evaluación, además de plazos para las entregas y reenvíos de tareas.

Dentro del módulo de evaluación es posible elegir entre las siguientes opciones:

- **Cuestionarios:** Esta herramienta facilita la creación de exámenes para los estudiantes, ya que siempre es necesaria una referencia numérica de la efectividad de los mecanismos, de los contenidos y estrategias que se han implementado en la aula virtual; con esta herramienta podremos obtener números que reflejen a los facilitadores la realidad del aula que manejan. Es el mecanismo ideal para evaluar los conocimientos adquiridos por los estudiantes durante el curso, así mismo los alumnos verán reflejados sus progresos o sus falencias. El resultado de las calificaciones de estos cuestionarios se muestra de manera inmediata a los alumnos y a los profesores, para que ambos puedan hacer un seguimiento de los temas que necesitan un refuerzo. Se recomienda que el resultado de los cuestionarios se utilice como un número referencial y que se lo aplique a la par de los contenidos o al final de cada uno de ellos. Si el objetivo es que los cuestionarios sirvan como un examen serio, esta aplicación reúne opciones que incrementan su seguridad y efectividad. Es posible programar diferentes tipos de preguntas como las de opción múltiple, numéricas, de verdadero y falso, emparejamiento, las de respuesta corta y las explicativas (en la que a cada respuesta se le asocie un texto explicativo). Al cuestionario se le puede programar un tiempo de duración, el número de intentos permitidos, revisión automática, entre otras. La intención es que el cuestionario sea para los estudiantes un espacio de refuerzo, referencia y sobre todo de aplicación de los conocimientos.
- **Diarios:** Son espacios donde se incluyen anotaciones del día a día, están orientados para el uso personal o grupal. Si se desea que sirvan como un diario personal o un cuaderno de notas para cada alumno, puede dárseles ese uso, aunque suelen ser mucho más productivos si se destinan para un fin comunitario como desarrollar proyectos o productos. Si el facilitador desea interactuar por medio de este espacio con los alumnos, sólo debe programar los permisos para que estos diarios tengan acceso de sus administradores y de los facilitadores e incluso se pueden calificar si el facilitador lo desea.
- **Tareas:** Son actividades o trabajos que los facilitadores encargan a sus estudiantes. Estas harán referencia a los contenidos del aula y sirven como una aplicación de los mismos y una medida de la comprensión de los estudiantes a los conocimientos. Normalmente las tareas que realizan los alumnos son

archivos de diferentes formatos que son “subidos a la plataforma” por los propios estudiantes, quienes esperan recibir un *feedback* de parte de los facilitadores que califican la tarea y explican a los alumnos sus equivocaciones en el desarrollo de la misma. Es muy interesante que este espacio permita la opción de reenvío, así los alumnos mejorarán su calificación y profundizarán en la asignatura gracias a las explicaciones de refuerzo que reciben de su profesor. También se permite fijar el tamaño de archivo que el alumno sube para ser calificado, además de las fechas de plazo para la entrega de las tareas.

- **Talleres:** Son espacios para fomentar el trabajo en grupo. Su intención es que los usuarios coordinen acciones estructuradas con la finalidad de entregar algún producto como un texto, un dibujo o un proyecto, aunque un taller también podría ser realizado de manera individual y bajo la supervisión del facilitador. Al igual que otras herramientas del módulo actividades, esta aplicación permite varios modelos de evaluación: la auto-evaluación, la co-evaluación o la evaluación cruzada. Este espacio, además de incentivar la interacción y el trabajo colaborativo, ayuda a que los alumnos se vuelvan críticos al otorgar calificaciones a los trabajos de sus compañeros. Naturalmente, la gestión de un taller es mucho más complicada que diseñar las tareas comunes y corrientes, obligando al profesor a ser más meticuloso con los comentarios y guías que hace a sus estudiantes, así como con establecer plazos de entrega y calificaciones. Los trabajos que se realizan por medio de la herramienta de talleres tienen la opción de reenvío y un límite en el tamaño de los archivos que los alumnos entregan. Otros elementos de la plataforma se pueden integrar al desarrollo de las actividades del taller, por ejemplo el recurso de diarios, en el que se realizan desde anotaciones hasta el desarrollo mismo del producto. El profesor puede hacer uso de las estadísticas que la plataforma educativa registra automáticamente según la participación de cada estudiante para así conocer cuál fue el ritmo de trabajo de cada uno y en consecuencia otorgar calificaciones diferenciadas según el esfuerzo individual.
- **Consultas:** Son útiles para conocer opiniones y percepciones de los estudiantes. Este espacio permite realizar encuestas cortas y rápidas, incluso con un fin estadístico o investigativo. Mediante estas consultas breves es posible recabar datos inmediatos o urgentes; averiguar a los estudiantes sobre la calidad de los contenidos o si estos tienen dudas sobre algún tema; también puede usarse como

un espacio para democratizar ciertos procesos, ya que sirven para someter a votación temas como fechas de evaluación, trabajos a realizarse, entre otras opciones.

- **Encuestas:** Este espacio es similar al de consultas, pero más sofisticado y completo. Ofrece dos patrones prediseñados: el cuestionario COLLES (*Constructivist On-Line Learning Environment Survey*, Encuesta sobre Ambiente Constructivista Educativo En Línea) y la encuesta ATTLS (*Attitudes to Thinking and Learning Survey*, Encuesta de Actitud -sobre el- Pensar y Aprender). Estas son las opciones que oferta la plataforma y se las puede aplicar para obtener datos sobre las percepciones por parte de los estudiantes respecto de la experiencia educativa. Este espacio no ofrece la oportunidad de crear nuevos formularios o modificar los paquetes de preguntas prediseñadas, por lo que es útil si se desea conocer el tipo de datos que entregan los dos modelos de encuesta que se señalaron.

Como fue descrito, cada módulo ha sido diseñado con una intención concreta para sus herramientas, pero por los requerimientos de esta disertación se les puede buscar nuevas utilidades, sobre todo tomando en cuenta que la intención es enfocarlas a impulsar en primer lugar la comunicación del alumno con el facilitador y luego la del estudiante con el ciberespacio y como complemento la comunicación del facilitador con las autoridades y tutores del C.V.I. Entre todas las aplicaciones que se ha descrito, se escogerá un grupo en el que se junten las más adecuadas para conseguir el objetivo deseado. Pero antes de nada es necesario conocer las herramientas que están habilitadas en la plataforma del C.V.I. y, sobre todo, la función que se les está dando.

## **2.4 Herramientas y espacios habilitados para la comunicación e interacción entre estudiantes y facilitadores en la plataforma educativa del C.V.I.**

La página principal<sup>48</sup> de cada curso está dividida en cinco espacios. La cabecera contiene una imagen distintiva del Colegio, además de información sobre el curso o área en la que se está navegando.

---

<sup>48</sup> Ver Anexo 6.

**Gráfico 8**  
**Cabecera de la plantilla**



Fuente: [www.cvi.edu.ec/basica](http://www.cvi.edu.ec/basica)

En la parte inferior también hay una imagen alusiva a la asignatura e información sobre el estado del usuario además de vínculos para salir, ingresar o registrarse en el curso.

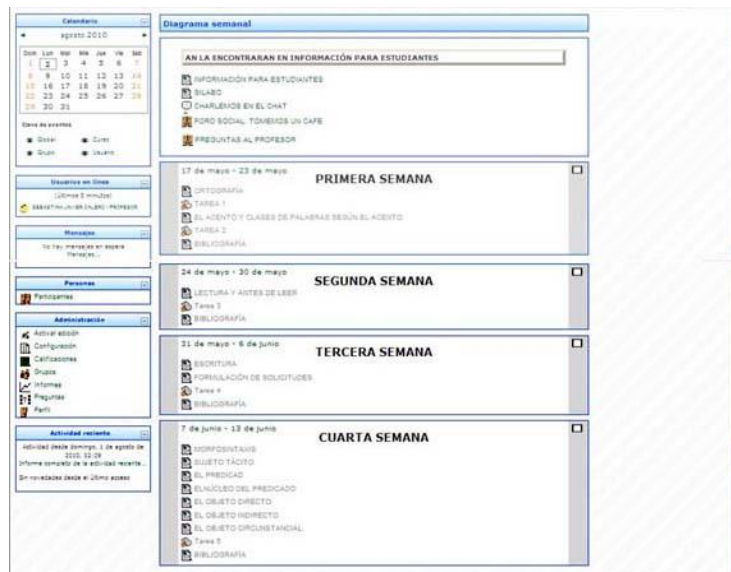
**Gráfico 9**  
**Pie de la plantilla**



Fuente: [www.cvi.edu.ec/basica](http://www.cvi.edu.ec/basica)

En la parte central de la plantilla hay tres secciones: en el centro se encuentra la zona de mayor contenido y dimensión, pues ahí constan las herramientas de actividades, contenidos y algunos instrumentos para la comunicación. En el costado derecho no existe un aprovechamiento del espacio ya que en esta columna no aparece ninguna herramienta habilitada. Finalmente, en la columna de la izquierda aparecen recursos básicamente informativos junto a un par de herramientas comunicativas.

**Gráfico 10**  
**Segmento central de la plantilla**



Fuente: [www.cvi.edu.ec/basica](http://www.cvi.edu.ec/basica)

La columna central está subdividida en cinco partes y contiene las tareas semanales que los estudiantes deben realizar además de los contenidos que éstos deben leer antes de resolver sus deberes; también hay recursos como la bibliografía de los contenidos y un instrumento para que el alumno pueda imprimir la información de cada semana si lo desea. En el primer bloque de la columna central está incluida información introductoria al curso como el sílabo y espacios de comunicación, entre ellos el *chat* y dos foros para la comunicación con los alumnos. Como se evidencia, este segmento es exclusivamente para informar e interactuar con los estudiantes.

En los bloques segundo, tercero, cuarto y quinto la distribución de las herramientas es idéntica. Existen numerosos recursos de contenidos como libros, etiquetas, además de actividades como tareas y consultas; también existe un espacio para la bibliografía y un recurso para imprimir el contenido de cada semana de trabajo.

**Gráfico 11**  
**Columna central de la plantilla**



Fuente: [www.cvi.edu.ec/basica](http://www.cvi.edu.ec/basica)

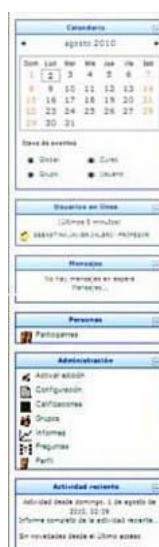
La columna central izquierda de la plataforma está conformada por seis cajas de contenidos. La primera tiene un calendario, la segunda informa sobre los usuarios que están conectados en ese instante con la intención de que el profesor o los alumnos puedan aprovechar la coincidencia temporal para comunicarse de forma inmediata. El tercer recipiente muestra los mensajes que los usuarios se envían entre sí, éste es un espacio donde los correos internos se muestran hasta que sean leídos por el destinatario, permitiendo la opción de responderlos. Se lo denomina “mensajes a usuarios”.

En la cuarta caja aparece un vínculo que permite acceder a la lista completa de participantes en el curso. Esta lista detalla la función de cada participante y su tiempo de participación en el curso; permite acceder a la ficha informativa de cada uno, la cual contiene datos como su edad, dirección de correo electrónico, nombres completos, lugar de residencia, entre otros. El ingreso a esta herramienta posibilita enviar mensajes a todos los usuarios.

La quinta caja o panel contiene información y elementos de utilidad para el administrador del curso. Aquí se encuentra la información sobre los usuarios, constan sus perfiles y datos del desempeño del aula. Este panel ofrece o permite diferentes funciones dependiendo quien lo utiliza; si es el profesor quien accede a él podrá cambiar la configuración del aula, obtener promedios e informes de las calificaciones de cada estudiante así como reportes detallados sobre la participación de cada usuario, incluso

podría crear un espacio para encuestas o preguntas. Si los estudiantes son quienes acceden a esta caja de contenidos encontrarán calificaciones e información de sus compañeros, datos estadísticos sobre el desempeño del curso y sus usuarios, así como encuestas o preguntas. El último panel es el de “actividad reciente”, allí se detalla y advierte de cada modificación que se haya realizado en el curso. Si alguien envía una tarea, una corrección o si participa en un foro, esta información aparecerá automáticamente en este panel que constituye un espacio informativo.

**Gráfico 12**  
**Columna central izquierda de la plantilla**



**Fuente:** [www.cvi.edu.ec/basica](http://www.cvi.edu.ec/basica)

Existen varias herramientas del módulo de comunicación, habilitadas y distribuidas en la plataforma del Colegio Virtual. En la página principal podemos enumerar seis herramientas comunicativas activadas para que el facilitador pueda manifestarse a sus alumnos y viceversa.

Hay una herramienta para la comunicación sincrónica ubicada en el primer bloque de la columna central: la sala de *chat*, que permite a los alumnos y al facilitador encontrarse en la plataforma de manera conjunta; las sesiones en la sala pueden ser individuales o grupales. Esta herramienta requiere de forma obligatoria que los participantes coincidan o concreten una cita para poder comunicarse.

Para la comunicación asincrónica se cuenta con cinco herramientas: correo electrónico, también llamado “mensajes a usuarios”; un panel de “actividad reciente”, dos foros (“preguntas al profesor”, “foro social tomemos un café”) y un espacio de recursos llamado “información para estudiantes”. Estas están consignadas a diversas funciones

por lo que se encuentran hasta tres foros habilitados pero cada uno cumpliendo una función distinta.

Excepto el panel de actividad reciente y la caja de “mensajes a usuarios” que están ubicados en la columna izquierda, los otros tres recursos están situados en el primer bloque de la columna central. El primero es el foro de novedades y anuncios, en el caso del C.V.I. éste se llama: “información para estudiantes”. Este foro, que se crea automáticamente en cada curso nuevo, es de carácter informativo y contiene anuncios de tipo administrativo, como fechas de inicio de nuevos cursos, claves de ingreso, es decir información relevante y de interés general. Las publicaciones en este foro únicamente las puede hacer el facilitador y una copia del contenido es remitido automáticamente al correo electrónico de cada estudiante.

El segundo foro está destinado a incentivar la comunicación entre profesores y alumnos, es el llamado: “foro social tomemos un café” y su contenido es agregado tanto por los estudiantes como por el facilitador. El objetivo de éste es brindar un espacio en el que alumnos y profesores entablen diálogos sobre temas ajenos a la cátedra y que permitan incrementar el nivel de participación por parte de los alumnos, ya que esta herramienta funciona como un factor que elimina la timidez en los participantes para que se sientan en libertad de opinar y participar. El tercer foro es el de preguntas al profesor; se estima que sirva para que los alumnos planteen dudas o peticiones al facilitador. Preferentemente este espacio debería ser utilizado para temas referentes al contenido de la asignatura, aunque se le pudiera dar otros usos que el facilitador o los alumnos creen más adecuados.

Finalmente en el primer bloque de la columna central se encuentra el sílabo, que explica los contenidos y las metas que se quiere conseguir con los estudiantes en el curso que se está dictando.

Como se ha descrito, este bloque es el espacio destinado a impulsar la interacción dentro del aula virtual, pero también hay otras herramientas comunicativas en la columna izquierda de la página principal de cada curso. Allí se encuentran paneles que cumplen funciones informativas como el calendario o el panel de actividad reciente, que muestra a los usuarios que ingresan a la plataforma cualquier modificación o acción que se haya realizado en el curso desde la última vez que estuvieron en línea hasta ese momento.

Tanto en el panel de mensajes como en el de participantes se puede hacer uso del servicio de mensajería. Desde la caja de mensajes se pueden enviar correos internos

entre usuarios conectados e incluso desconectados. Estos mensajes se almacenan y se muestran mediante una alerta hasta que el destinatario los lea. En cambio el panel de participantes permite, además de mirar datos sobre el desempeño de los alumnos en el aula virtual, enviar comunicados a los estudiantes mediante la cuenta de correo electrónico particular que cada alumno utiliza fuera de la plataforma educativa.

También los recursos de contenidos son espacios desde los que se podría impulsar la interacción y la comunicación entre los usuarios del Colegio, pero lamentablemente las actividades y los contenidos de la cátedra del C.V.I. no están orientados a incentivar el trabajo colectivo en red, no aparecen actividades grupales y no se aprovechan ciertos recursos que podrían incrementar el ritmo de trabajo en el aula virtual.

Estos son los espacios comunicativos habilitados, no se puede decir que son pocos y más bien habrá que evaluarlos por la frecuencia con que son utilizados y la efectividad que tienen. En el siguiente punto de esta disertación es el turno de evaluar los espacios comunicativos y analizar cómo, desde otros espacios del curso se apoya a la interacción en el aula virtual.

## **2.5 La comunicación entre alumnos y facilitadores en el C.V.I.**

En vista de que la educación en este Colegio se imparte a distancia, la única manera de que alumnos, profesores, autoridades y personal administrativo puedan interactuar es mediante los medios de comunicación que, en el caso del C.V.I., son principalmente las herramientas que dispone la plataforma educativa.

Habitualmente cuando las autoridades o el personal administrativo desean comunicar algo a los alumnos lo hacen por medio de los tutores, pues cada uno de ellos está presente físicamente en los info-centros y además conoce en persona a los alumnos del Colegio. Ya que los tutores están en contacto permanente con los usuarios, supervisando su desempeño en cada info-centro, éstos se han transformado en el nexo inmediato entre el personal administrativo del proyecto y los alumnos, por lo que la interacción entre alumnos y el personal encargado del desarrollo institucional no presenta inconvenientes.

Cuando las autoridades desean contactar al tutor, simplemente utilizan el teléfono o el correo electrónico, de la misma manera lo hacen los tutores si desean comunicar al C.V.I. alguna novedad del funcionamiento o la operatividad del local, por lo que se

puede asegurar que entre tutores y personal administrativo no hay dificultades en la comunicación. De hecho, el personal administrativo manifiesta que los tutores siempre notifican cualquier anomalía o acontecimiento, y no consideran que existen inconvenientes en ese sentido, aunque sí insisten en que a veces los tutores -al igual que los facilitadores-, informan o piden asesoría al personal administrativo pero no conocen con exactitud a quién le compete ayudarles, por lo que usualmente se dirigen a la persona equivocada.

Cuando la comunicación debe darse dentro del aula surgen obstáculos, por ejemplo los tutores no se comunican con los facilitadores y generalmente no entablan ningún tipo de relación con ellos. Es usual que en las reuniones de facilitadores que organiza FUVIA los profesores manifiesten su desaprobación al trabajo de los tutores; así, el 18% de los facilitadores<sup>49</sup> encuestados incluyó entre sus recomendaciones pedir que se concatene el trabajo de los tutores con el de los profesores, que se esclarezcan las competencias de cada uno y que se supervise el desempeño de ambos. Esto demuestra que no está claro en los facilitadores cuál es la función de los tutores, además que no existe en la plataforma un espacio que promueva conversaciones entre los dos grupos de colaboradores. Por ello, se ha vuelto una práctica recurrente que tutores y profesores se cuestionen mutuamente en las reuniones que cada grupo sostiene con los directivos de FUVIA.

Producto de estos antecedentes es recomendable que se cree un espacio (puede ser un foro) en el que los tutores y facilitadores puedan compartir y, sobre todo, solucionar en conjunto cualquier novedad o anomalía que detecten.

Dentro del aula virtual hay un inconveniente aún mayor: según las encuestas realizadas, el 80% de los facilitadores considera que la comunicación con sus alumnos es insuficiente e ineficaz. Al ser preguntados, estos manifestaron que no hay buen flujo de diálogo con sus alumnos e indicaron que no existe discusión académica en sus aulas. Cuando se consultó a los profesores los motivos por los que los estudiantes se comunican con ellos, el 70% indicó que la principal razón es para preguntar por las calificaciones obtenidas o pedir la evaluación de algún trabajo pendiente, reenviado o atrasado. La segunda opción fue para “saludar al facilitador”, mientras que la opción “informar sobre problemas o averías en la plataforma” fue la tercera más votada. Quizá lo sorprendente y preocupante es que “preguntar sobre temas relativos a la cátedra” fue

---

<sup>49</sup> Se encuestó a todos los profesores que trabajan en el C.V.I.

apenas la cuarta opción según en el 47% de los facilitadores encuestados; mientras que el 82% manifestó que la última motivación para que los alumnos se comuniquen en el aula virtual fue conversar sobre algún tema ajeno a la cátedra.

Esto muestra con claridad que no hay un buen ritmo en la comunicación entre facilitadores y alumnos, pues no existe discusión en el aula virtual, no se entablan diálogos ni conversaciones académicas o recreativas. En consecuencia no se está cumpliendo con el objetivo pedagógico del C.V.I., ya que uno de los principales fines del constructivismo educativo es generar conocimiento crítico en los alumnos a través de la socialización de las ideas y la discusión de los contenidos que se han aprendiendo, mostrando mediante el trabajo conjunto una manifestación de inteligencia colectiva, en la que las anécdotas y los conocimientos previos de cada alumno se unen a las nuevas nociones para crear un nuevo saber enriquecido por los aportes grupales y validado al ser aplicado de una manera práctica en las discusiones.

Parecería que los estudiantes están muy habituados a simplemente consumir los contenidos, resolver las tareas y asegurarse una calificación que les permita aprobar el curso. Paulo Freire manifiesta que ese comportamiento responde a un modelo en el que el alumno únicamente es un receptor de información, que se reduce a una especie de contenedor inerte: “nos referimos a la reducción de los oprimidos a la condición de meros objetos de la acción liberadora, en la cual ésta se realiza sobre y para ellos y no con ellos”<sup>50</sup>. Según Freire, a pesar de que la educación y la enseñanza (acción liberadora) tengan como motivo central, como destinatario final y principal al estudiante, éste no dejará de ser un objeto a menos que él mismo participe en su propia formación. Cabe decir que la participación no únicamente puede estar enfocada en los temas que se tratan en la asignatura. La participación activa se refiere al estudiante como consumidor y productor en ámbitos académicos o recreativos, ya que al fin y al cabo el intercambio de experiencias, información y conocimientos sobre cualquier tema siempre puede constituir un aporte al saber del alumno: “no se aprende nada si no es mediante una conquista activa... el alumno debe reinventar la ciencia en lugar de repetirla”<sup>51</sup>.

Hay que considerar que la exigua intervención de los alumnos puede darse por varios motivos. En el este capítulo, al describir las características generales de los participantes del proyecto, se citaron algunas causas que pueden generar la poca intervención de los

---

<sup>50</sup> Paulo Freire, *Pedagogía del oprimido*, México, Siglo XXI editores, 1973, p. 30.

<sup>51</sup> Jean Piaget, *Psicología y pedagogía*, Barcelona, Editorial Crítica, 2001, p. 161.

estudiantes. Se mencionaron las limitantes que coartan el tiempo que los alumnos dedican a estudiar, pues el 63% de ellos debe combinar trabajo y estudio además de otras obligaciones como la paternidad. A esto se suma que los alumnos pueden desarrollar conformismo durante el proceso educativo y ansias por conseguir un título académico que pueda reivindicarlos ante la sociedad, por lo que no les preocupa en demasía participar en foros o actividades que no son obligatorias.

Se debe recordar que entre el alumnado del C.V.I. hay personas que se encuentran privadas de la libertad y que el 87% de los estudiantes subsisten con ingresos inferiores al salario mínimo vital. Debido a que la pobreza y el analfabetismo son escenarios mal vistos en la sociedad, a pesar de ser la misma sociedad quien orilla a diversos grupos humanos a padecerlos, es un hecho que los beneficiarios del proyecto ven en éste la oportunidad de revertir el estigma que les causa una situación calamitosa como el rezago educativo en el que se encuentran, y a su vez ven a la educación como el instrumento que a largo plazo les ayudará a superar la pobreza, por lo que el C.V.I. en el imaginario de los estudiantes es un instrumento que permite la reivindicación. Evidentemente, los índices de pobreza y rezago educativo muestran que el estudiantado del Colegio es un grupo en situación de riesgo, económico y pedagógico, por lo que este grupo humano necesita ser abordado con estrategias adecuadas a su realidad.

Paulo Freire manifiesta que “los oprimidos”, a causa del estigma histórico y social, sufren una dualidad que se muestra en paradojas que marcan su comportamiento y lo confunden en su accionar dentro del aula: “sufren dualidad...entre desalinearse o mantenerse alienados. Entre seguir prescripciones o tener opciones. Entre ser espectadores o actores. Entre actuar o tener la ilusión de que actúan en la acción de los opresores. Entre decir la palabra o no tener voz, castrados en su poder de crear y recrear, en su poder de transformar el mundo. Este es el trágico dilema de los oprimidos, dilema que su pedagogía debe enfrentar”<sup>52</sup>. Estas dualidades se generan bajo el cobijo de una autoestima magullada por la pobreza y la ignorancia. Como señala Freire, los estudiantes deben elegir entre tener voz o seguir siendo los que callan por miedo a ser reprendidos o criticados. Es entonces, cuando los facilitadores deben provocar e invitar a los estudiantes a participar en las diversas actividades del curso, pues si se espera que los alumnos lo hagan por propia voluntad se seguirá acrecentando el silencio en ellos.

---

<sup>52</sup> Paulo Freire, *Pedagogía del oprimido*, México, Siglo XXI editores, 1973, p. 39.

Entre los profesores, el 53% ha coincidido en que la desconfianza es el factor que desanima a los alumnos a participar activamente en el curso, desconfianza en su propia valía como seres con el poder de crear y recrear, como expresa Freire, y desconfianza en el profesor. Los alumnos no creen que sus opiniones o vivencias sean importantes para alguien como el facilitador, a quien por cierto no conocen y no han visto nunca, o bien piensan que sus opiniones no son trascendentes cuando se habla sobre algún tema científico, pues los alumnos se han acostumbrado a creer que están equivocados y que el que tiene la razón es el profesor o la autoridad de turno, lo cual es falso de acuerdo con la filosofía educativa que utiliza el C.V.I., que considera tan importante las experiencias y vivencias de los alumnos como la teoría que se enseña en las clases (es por ese motivo que las tareas del Colegio buscan combinar elementos teóricos con razonamientos y experiencias cotidianas de cada usuario).

Freire sugiere que se convenza al alumno de que, al fusionar sus experiencias con los nuevos conocimientos que ha aprendido, puede convertirse en un actor del aprendizaje a pesar de no ser un experto. La invitación tiene que venir de parte del facilitador, quien debe asumir su rol de provocador al iniciar la comunicación con el estudiante; sólo así conseguirá que el alumno confíe en él y después en sus propias capacidades: “éste no radica en el mero acto de depositar la creencia de la libertad en los oprimidos, pensando conquistar así su confianza, sino en el hecho de dialogar con ellos.”<sup>53</sup>

Los fundamentos del constructivismo educativo buscan evitar que se proyecte en los alumnos una imagen que les cause miedo a expresarse o a equivocarse, de ahí el porqué se prefiere evaluar a los estudiantes mediante el desarrollo de múltiples actividades y no únicamente a través de pruebas que pueden parecer punitivas. Incluso por ese detalle los deberes del C.V.I. siempre admiten corrección, porque se desea transmitir a los usuarios la idea de que equivocarse es un paso dentro del proceso de aprender y que es necesario corregir las equivocaciones. Además, como se había mencionado, el corregir errores es un escenario más para la reivindicación, acción que es altamente satisfactoria.

Si los alumnos no se sienten motivados a buscar mayores explicaciones de las que reciben en los contenidos, o si tienen desconfianza de preguntar, puede ser producto de que su autoestima ha sido golpeada por la pobreza o un entorno familiar complicado. Al no sentir motivación o ser susceptibles a decaer en su estado anímico, el profesor debe ser muy cauto y selectivo con los términos que utiliza al corregir a los estudiantes por

---

<sup>53</sup> Idem, p. 63.

alguna falta o error. Debe incluso actuar con cautela si desea felicitar o dar palabras de estímulo, ya que la falta de tino puede ofender al estudiante, asustarle con un reclamo o subestimarle con las felicitaciones. Se recomienda cuidar el lenguaje a la hora de dirigirse a los alumnos y convertirse ante ellos en provocadores de su participación a través de las palabras y los mensajes que se envíen, porque de ninguna forma el facilitador se puede permitir un papel de espectador, pues si se espera pro-actividad de parte de los alumnos se debe iniciar por exigirla en los profesores; en la medida en que los educadores motiven, cuestionen y envuelvan a los alumnos en el aula, se podrá generar aprendizaje participativo.

Si se exige que los alumnos sean actores en el proceso de educación debe existir correspondencia directa por parte de los facilitadores, esto indica que los docentes virtuales deberían estar en capacidad de interactuar y dar respuesta inmediata a los usuarios en el momento que estos lo requieran. Esto se traduce en que los profesores deben propender hacia estar conectados constantemente, porque si bien el modelo educativo virtual a distancia permite libertad horaria a los alumnos, esto no significa que ese criterio sea aplicable también a los facilitadores. Si recordamos, los estudiantes atraviesan dificultades para encontrar espacio en su tiempo y dedicarlo a sus estudios, así que lo más lógico sería que si el alumno encuentra un momento del día para realizar sus actividades estudiantiles y requiere en ese momento de una guía o una ayuda, la reciba. Si el alumno busca una explicación sobre algo que leyó y no entendió, pero tiene que esperar hasta que el facilitador le responda luego de algunas horas perderá el hilo de la materia y es posible que termine por perder el interés, así que el docente virtual del C.V.I. debe propender a estar conectado con su curso el mayor tiempo posible para poder dar respuesta inmediata a los requerimientos de los alumnos y desde luego, para monitorear el funcionamiento del aula y aplicar estrategias que llamen la atención de los estudiantes y les involucren en el salón de clases.

Por experiencia propia y según criterios que se han podido recabar en diversos foros de la *web*, los cuales tratan sobre *e-learning* y han sido escritos por facilitadores virtuales con diversas experiencias, la conectividad aparece como la llave que activa el ritmo de trabajo en un aula virtual, pues la gestión de la misma se vuelve incluso más fácil si se realiza con un ritmo sostenido e ininterrumpido. La conclusión frecuente en los foros fue que el docente debe estar constantemente conectado al aula virtual porque así podrá advertir cualquier requerimiento de los alumnos o cualquier anomalía en la plataforma.

En el C.V.I. ha sucedido que los estudiantes fueron quienes notificaron de averías en algún recurso de la plataforma, a causa de que los profesores no lo percibieron por no estar monitoreando constantemente el funcionamiento del aula. Normalmente los profesores están conectados al aula virtual durante el tiempo que les toma calificar y diseñar tareas o responder mensajes y preguntas de sus usuarios, puesto que tienen que atender otras obligaciones y no pueden permanecer ante el computador conectados a la plataforma durante todo el día.

Las autoridades del C.V.I. exigen que los docentes se conecten al aula virtual todos los días de la semana al menos una hora, pero no establecen las actividades que deben realizar; tampoco existe en el personal administrativo un funcionario dedicado a comprobar que los facilitadores cumplan con conectarse todos los días al aula ni evaluar el desempeño de los profesores en la misma, es decir que se confía en que los facilitadores cumplan con sus obligaciones pero no se evalúa la calidad de su trabajo, por lo que la presencia de un delegado que asuma estas funciones es urgente. La incorporación de un encargado que monitoree el desempeño de los docentes en el aula virtual y su continua conectividad con el aula asegurará el monitoreo constante de la misma.

Otro factor que justifica la necesidad de que el profesor esté presente en el aula con frecuencia es que la gestión de la clase se puede entorpecer si se administra varios paralelos en los que las tareas para corregir y las preguntas de los usuarios se han acumulado, esto sin duda genera que el profesor se vea agobiado por el trabajo pendiente. En consecuencia, a calidad de las respuestas que los profesores dan a los estudiantes puede verse mermada y puede generarse que los alumnos pierdan el ritmo de trabajo o se sientan relegados por no recibir atención inmediata.

Un hecho coaligado al ritmo que se implementa en el aula virtual, es el conocimiento de los contenidos por parte del facilitador así como la familiaridad del estudiante con el profesor. Se presupone que si el docente domina con amplitud la asignatura y el alumno consigue asociar al maestro con ciertas ciencias, se generará seguridad en el alumno y en consecuencia mayor participación en el aula; esto como contraparte al indicador que según las encuestas mostraba a la desconfianza (en ellos mismos y en el educador) como el principal impedimento para que los estudiantes interactúen en la clase. Para que el docente consiga dominar los contenidos de una asignatura lo ideal es que ésta esté relacionada con los estudios y conocimientos que tiene el profesor. Si bien los maestros del Colegio Virtual Iberoamericano no son profesionales de la docencia, son personas

que están involucradas o dominan algún otro ámbito profesional, por lo que las asignaturas de las que se hacen cargo usualmente son afines a sus conocimientos, aunque no siempre sucede aquello.

Si los alumnos tienen a un mismo facilitador como guía en una determinada asignatura durante todos los niveles perderán gradualmente el recelo o el miedo a contactarse con él. Es aconsejable que cuando los profesores se hagan cargo de dos o tres cursos al mismo tiempo, estos sean de una misma especialidad y que se procure mantener al mismo profesor en los siguientes niveles; si un profesor dicta Matemáticas, sería ideal que lo haga al mismo grupo de alumnos en octavo, noveno y décimo. Esto causaría que los profesores consigan hacerle un seguimiento a los alumnos, además de volver más loable la labor del docente al manejar contenidos similares y ganar continuidad en un tema específico. De parte de los estudiantes se podría causar más empatía y seguridad, pues con el paso de los niveles conocerían más a su profesor por haber estado bajo su guía durante varios cursos.

Resulta complicado que los estudiantes consigan familiarizarse con el facilitador pues los cursos son relativamente cortos, duran cuatro semanas y media en las que no se logra romper obstáculos como prejuicios, vergüenza y miedo. Por eso, si se da continuidad a un docente en una asignatura durante los diferentes niveles de la misma, probablemente los alumnos terminarían por conocerlo y tener más confianza en él.

Es oportuno decir que en la página principal de la plataforma no hay un área visible en la que aparezca el perfil del facilitador; si bien se puede acceder a la información personal del docente, ésta no está a la vista de los usuarios. Hay que considerar que los datos de los estudiantes o del facilitador pueden servir como un tema para entablar una plática, por lo que sería ideal que el perfil de todos los participantes esté actualizado con su fotografía respectiva y demás datos.

Vale señalar que en el Ecuador y en el mundo en general, todavía no es común que se enseñe una especialidad orientada a gestionar cursos de educación en línea, que se podría catalogar como docencia virtual, por lo que FUVIA está constantemente formando y capacitando a su personal con la finalidad de que a mediano plazo terminen por poseer las capacidades y las aptitudes que un docente virtual profesional debería tener.

La conectividad, la continuidad y la pro-actividad de los facilitadores son instrumentos que unidos pueden contribuir para liberar a los estudiantes de sus temores y encaminarlos a participar activamente en el proceso educativo.

Es usual que al tratar con población en situaciones de vulnerabilidad se toquen temas como la cultura del silencio que gira en torno a ellos, pero que no los afecta únicamente a ellos. Paulo Freire atribuye el mutismo del estudiante a la desconfianza que siente en sí mismo: “condicionados por la cultura del silencio”, la huella de su origen. Sus prejuicios. Sus deformaciones, y, entre ellas, la desconfianza en el pueblo. Desconfianza en que el pueblo sea capaz de pensar correctamente. Sea capaz de querer. De saber”<sup>54</sup>. Precisamente las deformaciones se refieren a la mirada que los estudiantes tienen sobre ellos mismos, pues no se sienten capaces de articular frases perspicaces que aporten en el aula, ya que durante años se les ha enseñado que no tienen por qué hablar y que no deben hablar porque no saben; de ahí que Paulo Freire dice que la “sociedad opresora” aplica en la educación los elementos de la cultura del silencio, estos elementos generan que el alumno parte del pueblo, desconfíe del propio pueblo y en consecuencia de sí mismo.

En las aulas convencionales los estudiantes estilan callar para no equivocarse, no preguntar para no ser tildados como tontos y se acogen al *status quo*, ya que cuando alguien es diferente puede quedar aislado. Aunque el escenario del C.V.I. es diferente al de una clase convencional porque en sus aulas virtuales las comunicaciones entre facilitadores y alumnos son privadas, también se produce mutismo a pesar de que los diálogos personalizados deberían evitar el miedo a preguntar.

Pero en la plataforma del C.V.I. también existen herramientas como foros, diarios o la sala de *chat*, donde se pueden programar discusiones y actividades conjuntas; en esos casos se esperaría que el comportamiento acorde al *status quo* se evidencie, pero es curioso que tanto en las herramientas comunicativas privadas como las comunitarias se note un marcado silencio, por lo que no parece ser el miedo al aislamiento lo que merma la participación de los estudiantes sino la falta de motivación.

El docente tiene la obligación de insistir al estudiante en cada comunicación que de ninguna forma se lo va a cuestionar o amonestar si pregunta o si se equivoca. Ante todo, debe evitar que surjan “espirales del silencio”<sup>55</sup> dentro del aula. La solución para evadirlas puede ser que en el imaginario de los usuarios del C.V.I. se cambie el *status quo*, es decir, que en vez de considerar al silencio como una actitud correcta se proyecte

---

<sup>54</sup> Idem, p. 55.

<sup>55</sup> Según Elisabeth Noelle-Neumann, las personas se sienten amenazadas a expresar sus propias opiniones por temor al aislamiento social. Debido a que el ser humano es un animal social siente un miedo natural a ser excluido, por lo que prefiere evitar actitudes que lo segreguen de la mayoría. Como consecuencia modifica su comportamiento en público y oculta sus opiniones.

a la participación y a la comunicación como el estado normal o ideal. Esto implicaría modificar la actitud y las posturas de los participantes, desde luego los primeros actores que deben cambiar su imaginario son los facilitadores pues son ellos quienes inician la comunicación. Se ha insistido constantemente en que los profesores deben ser provocadores dentro del aula, porque si ellos no empiezan el diálogo va a ser difícil que varíe la conducta de los estudiantes.

Luego de observar la relación entre los facilitadores y sus estudiantes es adecuado poner atención en cómo se encuentra la interacción entre los docentes y el personal administrativo de FUVIA. Cuando se les realizaron preguntas a los facilitadores con la finalidad de conocer si están al tanto de las funciones del personal administrativo, o si conocen por ejemplo quiénes están encargados de dar soporte técnico a la plataforma, se evidenció que existe desconocimiento y confusiones. Los profesores ignoran las competencias del personal administrativo y han llegado a manifestar que no disponen de la información adecuada para contactar con los funcionarios a pesar de que pudieran necesitar comunicarse con ellos.

Cuando se les preguntó a los facilitadores si están al tanto de quiénes ocupan en el C.V.I. los cargos de rector, vicerrector, coordinador académico, coordinador técnico, el 57% respondió que no. Esto hace dudar profundamente de la comunicación institucional. Difícilmente en algún plantel educativo puede darse el caso de que los profesores desconozcan a sus autoridades y personal de apoyo.

Entre el grupo de encuestados están incluidos docentes que no hace mucho se integraron al proyecto, por lo que se puede considerar que un porcentaje de los encuestados ignora el organigrama de FUVIA ya que apenas está empezando a involucrarse. Sin embargo, no deja de ser alarmante este dato pues no está aislado; hay otras preguntas que también mostraron debilidad en la comunicación dentro de la organización entre administrativos y facilitadores.

En ocasiones los docentes del C.V.I. ignoran las competencias de quienes forman parte del personal administrativo del Colegio o no disponen de la información adecuada para contactarlos. Al preguntarles si conocen con exactitud a qué autoridad del Colegio deben dirigirse si se presentan averías en la plataforma apenas el 54% respondió afirmativamente. Al pedirles que mencionen el nombre del responsable al que le informarían del percance el 33 % respondió mal, pues proporcionó el nombre de un funcionario al que no le compete este tipo de asuntos. Cuando se preguntó si conocen a quién se le debe informar si sucede un problema disciplinario como la copia de tareas

entre los estudiantes, el 61% de los facilitadores dijo desconocer quién sería el destinatario competente.

Incluso para averiguar un poco más sobre el conocimiento que los profesores tienen de la institución en la que colaboran se les preguntó si han escuchado o leído la misión y la visión de FUVIA, a lo que el 65% respondió que no.

Se evidencia, por los resultados de la investigación, que también hace falta fortalecer los lazos de comunicación entre los facilitadores y la fundación, pues son muy importantes los nexos entre administrativos y docentes: su acción conjunta puede fortalecer la efectividad del proyecto. Por ejemplo, si hay un desperfecto en la plataforma y el facilitador lo informa oportunamente al funcionario competente, se conseguirá subsanar el percance con rapidez.

### **Capítulo 3: Cómo mejorar el flujo de comunicación en las aulas del Colegio Virtual Iberoamericano: optimización de herramientas y estrategias**

En el capítulo 2 se analizó a los estudiantes del C.V.I. y se describieron sus rasgos característicos. De igual manera, se conoció la plataforma que utiliza el colegio, se enumeraron sus potencialidades y particularidades además de sus diversas herramientas y el uso que se les da.

En este segmento de la disertación es el turno de proponer tácticas para potenciar la comunicación entre los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del aula virtual, y de mirar si los medios y los canales que se utilizan para interactuar en el aula virtual son adecuados y suficientes. Para esto, fue necesario conocer la plataforma que utiliza el C.V.I.; ahora el cometido es saber la utilidad que se les da a las herramientas comunicativas que están habilitadas en la plataforma (foros, sala de *chat*, etc.).

Luego de conocer la frecuencia con que se las usa, es pertinente comparar si la utilidad práctica que tienen las herramientas está acorde al propósito que se les ha destinado en la plataforma educativa; puede darse el caso de que algunas herramientas que parecen inútiles simplemente no funcionen porque se las está enfocando de manera equivocada. Posteriormente se podrá generar estrategias con el objetivo de dinamizar la comunicación e interacción en el aula virtual.

### **3.1 Efectividad y enfoque de las herramientas y espacios comunicativos existentes en la plataforma educativa del C.V.I.**

Al momento en que se inició la disertación estaban habilitadas seis herramientas comunicativas e informativas en la plantilla principal del aula virtual. Orientadas a fomentar la interacción entre facilitadores y estudiantes, entre ellas constan: tres foros, una sala de *chat*, un recurso para diálogos y un panel informativo que se denomina “actividad reciente”.

De las seis herramientas mencionadas cinco dependen del uso que hagan de ellas los facilitadores y los estudiantes, pues si ellos las manipulan con frecuencia cumplirán la función que el diseñador de la plataforma les ha entregado, caso contrario serán espacios desperdiciados, salvo el panel “actividad reciente” que es un espacio que siempre cumplirá con la función asignada ya que opera por medio de un mecanismo automatizado y su actualización es constante.

El panel “actividad reciente” está ubicado en la parte central izquierda de la página principal del curso, es una herramienta meramente informativa ya que advierte de manera automática cualquier actividad desarrollada dentro del aula. Es un recipiente de mensajes de alerta donde aparece un resumen de las actividades que se han efectuado desde la última sesión; por ejemplo, si desde la última vez que se conectó el facilitador al aula, los alumnos han enviado tareas y efectuado preguntas a través de algún foro, aparecerán de manera instantánea en este panel notas que alertan al docente de estas acciones. Las otras cinco herramientas comunicativas difieren de ésta porque esas funcionan o generan algún efecto únicamente cuando son utilizadas voluntariamente por los usuarios de la plataforma; respecto de éstas (foros, sala de *chat*, recurso para diálogos) se efectuaron preguntas y mediciones con la intención de conocer la utilidad de las mismas y la frecuencia con que son empleadas.

Se determinó que la herramienta que más utilizan los facilitadores para comunicarse con sus alumnos es la de diálogos, pues ésta envía directamente al destinatario un mensaje que se almacena en la plataforma hasta que sea leído y además remite automáticamente una copia al correo electrónico del receptor, lo cual garantiza que el destinatario se enterará de la información enviada. El 50% de los 26 facilitadores encuestados manifestó que ésta es su herramienta preferida para comunicarse con sus alumnos.

La segunda herramienta más empleada por los facilitadores es la de “información para estudiantes”, esta es un foro de novedades y anuncios que tiene suscripción obligatoria y en la que exclusivamente los facilitadores pueden ingresar contenidos. El 32% de los facilitadores encuestados asegura que dicho foro es la principal vía de comunicación con sus alumnos. Se la utiliza para hacer anuncios institucionales, publicar claves de acceso y las fechas de inicio de actividades.

El foro “preguntas al profesor” es el tercer espacio elegido por los facilitadores para contactar con los alumnos, el 16% de ellos lo afirmó así. En este foro se introduce contenidos por parte de estudiantes y profesores, aunque fue creado con la intención de que los alumnos sean quienes se apropien de este espacio y por medio de él inquieran a sus profesores sobre cualquier duda que tengan, principalmente respecto de la cátedra.

Las dos herramientas menos aprovechadas por los facilitadores para interactuar con sus alumnos son el “foro social tomemos un café” y la sala de *chat*. Esta última es la menos utilizada debido a que demanda sincronía en los participantes para que se efectúen las sesiones, el 79% de los facilitadores coincide en que es la menos útil de todas las herramientas comunicativas. El “foro social tomemos un café”, es un espacio que se creó con la intención de que los actores discutan en el aula virtual sobre cualquier tema que les atraiga. Este espacio tiene la función de ser un factor que incentive la participación, por lo cual acoge publicaciones tanto de los docentes como de los estudiantes. Su contenido puede comprender una temática variada y su objetivo principal es “romper el hielo” al congregar a los actores del aprendizaje a discutir sobre temas más informales. El 65% de los facilitadores exteriorizaron que es la segunda herramienta comunicativa menos utilizada.

Cuando se investigó con qué frecuencia los alumnos utilizan para comunicarse con sus profesores las cinco herramientas comunicativas que se están analizando, las respuestas que se obtuvieron fueron similares a las anteriores. Sobre todo en las dos opciones menos utilizadas, ya que los alumnos tampoco emplean con frecuencia la sala de *chat* y el “foro social tomemos un café”. El 59% de los alumnos no usan la sala de *chat*, mientras que el 34% de los facilitadores aseguran que el “foro social tomemos un café” es la segunda herramienta menos aprovechada por sus alumnos.

Ya que el foro de novedades y anuncios no puede ser un espacio por el que los alumnos se comuniquen con los facilitadores porque en él sólo pueden publicar los administradores de la plataforma y los docentes encargados de cada aula virtual, este foro no fue tomado en cuenta en la medición a pesar de que para los alumnos es de gran

utilidad, pues por medio de éste se enteran de información vital, como las claves para matricularse en el siguiente curso.

La herramienta comunicativa más utilizada por los estudiantes fue la de diálogos, dejando como segunda opción el foro “preguntas al profesor”; de acuerdo al objetivo con el que fue creado este foro se esperaba que sea el más aprovechado por los alumnos pues es el espacio pertinente para que pregunten o pidan a sus profesores explicaciones extras o accesorias sobre los contenidos y el desarrollo de las tareas. Sin embargo, a la hora de comunicarse con su facilitador el 54 % de los alumnos prefiere la herramienta de diálogos, frente a un 44% que opta por la de “preguntas al profesor”.

Si se comparan los resultados desde ambas perspectivas se evidenciará que hay claras coincidencias sobre cuáles son las herramientas comunicativas más útiles de la plataforma según facilitadores y estudiantes. Es así que, según las percepciones de los usuarios, el instrumento comunicativo más útil es el de diálogos, seguido por el foro preguntas al profesor, luego el foro información para estudiantes y, finalmente, el foro social tomemos un café y la sala de *chat*.

Existe un espacio que no fue considerado dentro de las herramientas comunicativas que se han descrito hasta el momento debido a que no está en la plantilla principal del aula virtual. Este es el recurso de “comentarios”, el cual es utilizado por el facilitador para comentar las tareas y los trabajos que hacen los estudiantes. Se encuentra en la página correspondiente a cada tarea y es una caja de texto ubicada junto a la calificación que se asigna a cada alumno. Permite introducir un comentario de forma sencilla y rápida aunque si se lo desea puede desplegar un editor HTML para realizar comentarios con mejor formato y contenido. Por medio de este espacio el facilitador explica la calificación y da consejos para que se pueda mejorar la misma mediante la corrección de la tarea.

En el C.V.I. algunos profesores aprovechan este recurso para escribir textos de felicitación y apoyo para sus alumnos. Incluso hay docentes que se sirven del mismo para llevar la comunicación a otros escenarios de la plataforma, pues incluyen en sus comentarios consejos para que los alumnos usen el foro de preguntas al profesor y aclaren sus dudas antes de resolver las siguientes tareas; igualmente hay facilitadores que gracias al editor HTML hacen uso de hipervínculos para ampliar las explicaciones e incentivar a que sus estudiantes se esfuercen por aprender algo extra. Sin embargo, no todos los facilitadores explotan las potencialidades de este espacio, que al estar relacionado directamente con las calificaciones que los alumnos obtienen es leído por

propia conveniencia y de manera obligatoria, así que cualquier información que se quiera difundir a los estudiantes por medio de esta herramienta puede tener asegurado como mínimo un 99% de efectividad. Claro que no se debería desvirtuar el objetivo que tiene este espacio, el cual es comentar a los alumnos sobre sus tareas y persuadirles para que mejoren su desempeño.

Si bien se ha detallado cuáles son las herramientas comunicativas de las que se dispone y cuáles son las más aprovechadas, es acertado determinar los contenidos que se difunden por medio de ellas y cuál es el propósito con el que se las emplea. Además es cabal anotar que aunque se diga que el instrumento comunicativo más útil es el de diálogos, eso no significa que éste sea utilizado siempre y por todos los usuarios, ya que las mediciones se han realizado en torno a un flujo de comunicación exigua y poco aprovechamiento de las herramientas comunicativas en general.

El 57% de los facilitadores ha etiquetado como poca la frecuencia con la que sus alumnos se comunican con ellos, mientras que apenas el 11% considera que es fluida, pero en lo que mayoritariamente han coincidido los profesores es que la comunicación con sus alumnos es insuficiente pues el 80% lo ha aseverado así. A pesar de la evidente pobreza en las comunicaciones, se determinaron cuáles son los temas y las motivaciones más recurrentes que hacen que los alumnos se comuniquen con sus facilitadores.

Cuando se les preguntó a los profesores sobre la frecuencia con la que los alumnos les comunican sobre dudas que tienen acerca de la cátedra, los resultados permitieron evidenciar que no existe discusión o intercambio de conocimientos dentro del aula virtual, pues el 46% de los profesores calificó con un “casi nunca” a la frecuencia con que sus alumnos les preguntan sobre conceptos o temas de la asignatura; si bien no se puede esperar en las aulas del C.V.I. discusión científica del más alto nivel, puesto que los alumnos no son universitarios o estudiantes de postgrado sino estudiantes que se han reintegrado al bachillerato, sí se anhela que al menos pregunten sobre los temas o conceptos que no les queden claros, pero eso no sucede en la mayoría de los casos.

Los facilitadores eligieron los principales motivos por los que los alumnos interactúan con ellos. El primero es para solicitar recalificación de tareas y pedir o preguntar por las calificaciones de sus trabajos. La segunda opción es informar sobre averías o dificultades para emplear la plataforma: problemas de funcionamiento, conflictos que como usuarios han tenido para abrir algún contenido o para activar la versión para imprimir contenidos, por ejemplo. Enviar saludos y agradecimientos al facilitador fue la

tercera opción, mientras que hacer preguntas sobre la cátedra ocupó la penúltima opción y charlar sobre temas ajenos a la cátedra fue la última.

Estos resultados muestran con claridad que los alumnos se limitan a resolver las tareas con la información que entendieron, pero no buscan mayores explicaciones o ayuda si no comprenden algo. Se denota facilismo y falta de interés por parte de estudiantes y facilitadores, pues estos sólo esperan a que los alumnos pregunten para responderles y no buscan alternativas para provocar más interacción, lo que atenta directamente contra el ideal pedagógico del Colegio sobre el cual se ha insistido: buscan la participación activa del alumno.

Además de las herramientas comunicativas desde las que se pudiera incentivar la participación de los estudiantes, también hay otros espacios mediante los cuales se podría fomentar la interacción entre alumnos. Las herramientas de actividades bien pudieran encaminar a los estudiantes a ser más activos. Como se mencionó en el capítulo 2, la plataforma ofrece actividades grupales que se pudieran implementar en las asignaturas. Incluso desde los contenidos de la materia se podría hacer que el alumno interactúe con otras páginas y contenidos multimedia de la red; el hipertexto podría representar una manera de enriquecer la enseñanza dentro del aula virtual, pues con sus vínculos conduciría a todo tipo de recursos más contundentes y tal vez más explicativos como son los videos, imágenes o juegos, que le dan un soporte más palpable a la cátedra. A veces sólo leer teoría y consumir texto es cansino, de hecho, el constructivismo sugiere que las experiencias visuales y auditivas también aportan al saber, de igual forma que memorizar o leer conceptos.

### **3.2 Estrategias para dinamizar la comunicación dentro de las aulas virtuales del C.V.I.**

Como existen deficiencias que se generan en las salas del Colegio Virtual Iberoamericano a causa del escaso flujo de comunicación entre facilitadores y sus alumnos, es necesario diseñar estrategias y acciones que, enmarcadas en el ideal pedagógico del C.V.I. y acorde a las carencias descritas en esta disertación, contribuyan a dinamizar la comunicación en el Colegio y principalmente entre estudiantes y profesores.

Entre las estrategias ideadas están: el rediseñar el manual de profesores y programar su correcta difusión; implementar nuevas herramientas en la plataforma y revalorizar las que existen al momento; fortalecer los vínculos entre facilitadores y personal administrativo mediante la transmisión programada de información como los contactos de los profesores y el grupo de administrativos.

### *3.2.1 Manual de procedimientos de profesores*

Un problema que fue detectado por los facilitadores y que es corroborado desde la experiencia particular es que en el Colegio no se han delimitado con claridad las obligaciones o las actividades mínimas que el maestro debe realizar al administrar un aula virtual. Aunque existe un manual de profesores que indica las obligaciones de los docentes, estos ignoran su existencia: pues el 76% de los facilitadores dicen desconocer del documento. En ese manual se indican acciones que los docentes deben cumplir como: conectarse todos los días a la plataforma, revisar inmediatamente las tareas que envían los alumnos y responder las preguntas que éstos les formulen; no se incluyen temas como el uso de las herramientas comunicativas, el tipo de lenguaje que se debe utilizar y tampoco constan mecanismos o tácticas modelo que sirvan de referencia para que los facilitadores las apliquen con la intención de provocar la participación de los estudiantes en el aula virtual. Como producto de ese vacío de información referente a las obligaciones del docente virtual de FUVIA, ha quedado a criterio del profesor los mecanismos y las acciones que se aplicarán en el aula, sobre todo en lo que a comunicación con sus alumnos se refiere.

De la misma forma en que no se ha especificado las funciones de los facilitadores, no se ha delimitado con claridad la finalidad que se le debe dar a los recursos comunicativos de la plataforma, por lo que es común observar que los alumnos realicen cualquier inquietud que tengan a través de una misma herramienta, es decir que se pueden hallar sin distinción pedidos de recalificación, saludos o preguntas sobre la cátedra y de más temas en el foro de preguntas al profesor, a pesar de que esa no es la función de ese recurso.

Esto es un error, pues se han habilitado en la página principal del aula cinco espacios a los que se les debe utilizar según su fin específico, caso contrario bastaría con habilitar en la plataforma una sola herramienta por medio de la cual se comuniquen e informen todas las novedades sin distinción alguna. No obstante si se considera que lo más

importante es que los alumnos se expresen e interactúen, no hay mayor inconveniente en el uso que ellos les den a las herramientas, mas sí es inadecuado que los facilitadores sean quienes no las apliquen con propiedad o que desconozcan cuál es la función que cumple cada herramienta de la plataforma.

Cuando se les averiguó a los facilitadores si consiguen entablar comunicación con los estudiantes mediante el diálogo distendido sobre temas ajenos a la cátedra el 57% respondió que no. Y cuando se les preguntó cuál creen que es el motivo para no conseguirlo el 64% de los facilitadores respondió que no existen en la plataforma espacios destinados para ese propósito, lo cual llama enormemente la atención pues el “foro social tomemos un café” fue creado para cumplir esa labor, que por cierto es muy importante, ya que pláticas distendidas y cordiales son una buena forma de hacer que los estudiantes superen el temor de comunicarse a través de una computadora, tan ajena para algunos de ellos como lo es el docente al que por cierto no ven, no escuchan y no conocen.

Como solución para que principalmente los facilitadores utilicen adecuadamente las herramientas comunicativas y conozcan la utilidad de cada una, es una buena opción incluir en el manual de procedimientos del profesor una breve explicación de la utilidad de cada recurso, e insistir sobre cuál es el objetivo que cumple cada una de las herramientas, así como enseñarles a utilizarlas eficientemente; esta actividad bien se podría programar en las capacitaciones periódicas que FUVIA dicta a sus docentes virtuales.

Ya que se ha nombrado al “manual de profesores” valga señalar que a éste se le han adjuntado nuevas obligaciones y recomendaciones. Claro que de nada vale modificar o mejorar el manual de procedimientos del profesor si éste sigue archivado en las oficinas del C.V.I., por lo que se pensó que se lo podría difundir a los facilitadores por medio del correo electrónico.

Sería adecuado que a inicio de cada año escolar se envíe el manual actualizado y junto a éste, el manual de tutores, así como un breve resumen de la historia del C.V.I. y su misión, visión y objetivos; también es oportuno remitir un compendio con la información de contacto y competencias de cada integrante del cuerpo administrativo del Colegio. En el caso de que exista un nuevo profesor o colaborador, esta información sirve como un manual de inducción.

El documento informativo en el que constan los contactos del personal administrativo, así como las funciones y competencias de cada uno es muy útil, debido a que en las

encuestas los facilitadores demostraron ignorar las funciones y los contactos del personal directivo y administrativo del Colegio. El tener a la mano el número telefónico o el correo electrónico del funcionario adecuado conseguirá que se solucione inmediatamente cualquier inconveniente, mientras que el desconocer a quién informar oportunamente el daño de algún recurso de la plataforma por ejemplo, puede degenerar en desmotivación, desinterés, confusión y tal vez hasta deserción en los alumnos.

### *3.2.2 Mostrar al facilitador a través de su perfil*

Debido a que los estudiantes se contactan con sus profesores únicamente por medio del computador es necesario que puedan sentir su presencia en el aula de clases.

Es común que cuando un personaje que representa una imagen de autoridad se hace presente en el área de trabajo, sus dirigidos se dediquen a cumplir sus obligaciones e incluso busquen su cobijo para solucionar problemas. En el caso del C.V.I. se ha pensado que hacer notar la presencia del facilitador en el aula mediante un recurso más evidente, puede aliviar la sensación de soledad, desamparo o extrañamiento que los alumnos sienten al navegar en el aula. La manera de conseguirlo es incluir en la columna central derecha (la cual está vacía por cierto)<sup>56</sup> un panel que contenga el perfil del facilitador. La intención es hacer notar a los estudiantes la presencia del profesor por medio de este perfil, en el cual constaría la fotografía, información personal como la dirección de correo electrónico, datos particulares, intereses y aficiones. La optimización de este espacio puede permitir que los alumnos sientan presente al facilitador, lo conozcan un poco a través de sus datos personales y en consecuencia se animen a comunicarse con él al perder el miedo a no saber quién está del otro lado.

Este perfil siempre ha existido en la plataforma, pero para llegar a él hay que ingresar al recurso de participantes, buscar al profesor y luego ingresar a la información, por lo que es poco probable que a algún alumno se le ocurriera aventurarse a buscar esta información. Pero al exponerlo en la página principal, se presume que un número representativo de estudiantes se interesen por observarlo. Es importante señalar que la presencia visual del facilitador en la página principal del curso, puede remitir al alumno la idea de un aula convencional de clases donde el profesor está presente supervisando y

---

<sup>56</sup> Ver Anexo 6.

socorriendo el trabajo de sus discípulos, lo cual hará menos extraña el aula virtual en el imaginario del estudiante.

Luego de implementar este panel es fundamental que su contenido esté actualizado y completo, por lo que ésta se constituiría en una nueva obligación que el docente debe cumplir y la cual debe constar en el manual de procedimientos del facilitador como una actividad obligatoria.

Los estudiantes, al igual que el facilitador, también poseen un perfil en la plataforma y tal como se mencionó antes, éstos también deben tener como una actividad obligatoria el llenar su información personal. Dentro de los datos que constan en el perfil de cada usuario se encuentra su dirección de correo electrónico, la cual siempre debe estar actualizada pues está asociada con el motor de la plataforma que se encarga de enviar alertas sobre las actualizaciones y actividades que se han desarrollado en el aula. Incluso es recomendable que los facilitadores creen una cuenta de correo electrónico exclusiva para recibir las notificaciones de la actividad en la plataforma y comunicados del personal administrativo; puede ser una cuenta enfocada a temas formales, pues si la dirección de correo que el profesor asocia con la plataforma es una cuenta en la que recibe todo tipo de correos, causará que avisos importantes se entremetieran con contenidos *spam* y no se los advierta oportunamente. No está por demás decir que, así como el facilitador tiene la obligación de conectarse a diario a la plataforma, debe revisar siempre la cuenta de correo que haya asociado con la plataforma.

### *3.2.3 Recursos de trabajo en grupo, lecciones y videoconferencia*

Hay otras herramientas que se deben incluir en la plataforma del C.V.I. En la columna central<sup>57</sup> en donde están habilitadas herramientas comunicativas, tareas, consultas, contenidos con fotografías y recursos interactivos como los libros, no se han detectado recursos de trabajo en grupo, evaluaciones, glosarios, entre otros.

La primera herramienta que se aconseja implementar en la plataforma del C.V.I. es un foro destinado a la comunicación entre tutores y facilitadores, pues como se dijo anteriormente se ha convertido en una práctica recurrente la de cuestionarse mutuamente; la finalidad del foro es la de permitir que las dudas y ayudas que puedan solucionarse con la intervención de los dos se concreten por medio de este espacio,

---

<sup>57</sup> Ver Anexo 6.

evitando así que entre estos grupos surjan disputas y prejuicios debido a que se encuentran incomunicados entre sí.

Desde luego, el foro debe admitir que tanto los tutores como los administradores del curso lo modifiquen. La ubicación del foro debe ser en el primer bloque de la columna central de la plantilla principal, junto a los foros de preguntas al profesor, información para estudiantes y el “foro social tomemos un café”. Bien podría utilizar el espacio de la sala de *chat*, la cual por ser la herramienta comunicativa menos aprovechada se la puede mover a la columna central derecha, bajo el panel que contiene el perfil del facilitador.

Respecto a las herramientas participativas se puede decir que al momento existe únicamente un recurso con esas características: el “foro social: tomemos un café”. Éste permite la publicación de contenidos y la expresión de comentarios por todos los usuarios. Sin embargo es la segunda herramienta comunicativa menos utilizada, lo cual hace pensar que si se implementan recursos similares como lecciones grupales, *wikis* o talleres, estos no aportarán a generar trabajo conjunto. Sin embargo la sugerencia es que se consiga primero una participación activa en el “foro social: tomemos un café” como un preámbulo a nuevas propuestas de trabajo educativo; este foro se puede considerar como un entrenamiento para que en próximos niveles los alumnos se atrevan a más.

Tal vez si se emplean recursos de trabajo grupal al inicio de la experiencia educativa no se consiga resultados, pero si se los aplica en los últimos años del bachillerato virtual, donde los alumnos ya han perdido el miedo a participar y a expresarse, se lograrán mejores efectos.

La recomendación apunta a que se habiliten herramientas participativas en los niveles superiores del Colegio, tal vez desde primero de bachillerato en adelante, pues las experiencias vividas por los alumnos del bachillerato junto a su conocimiento de la plataforma, les permitirán participaciones más activas y con mejor calidad.

Basta con imaginar que el resultado de una actividad *wiki* será mucho más legible si es realizada por alumnos de segundo o tercer año de bachillerato en comparación con lo que podrían generar estudiantes de octavo o noveno de básica. Esto porque los alumnos de bachillerato han estudiado y reforzado constantemente su lenguaje y su ortografía, por lo que están en capacidad de utilizar mejor los editores de texto y las herramientas de la plataforma por la experiencia acumulada, y a esas alturas ya no tendrán recelo de expresarse en la plataforma.

Sin duda son necesarias más actividades del tipo participativo en la plataforma, según Piaget, quien denomina “escuela activa” al tipo de establecimientos que buscan la

participación productiva de sus estudiantes; los procesos de trabajo grupal son propios de este tipo de establecimientos, pues desde que nació la concepción de “escuela activa” ha sido constante la asociación del trabajo participativo con ese concepto: “desde los primeros ensayos de Dewey y Decroly, los alumnos han tenido libertad para trabajar entre ellos y colaborar en la búsqueda intelectual, así como en el establecimiento de una disciplina moral; el trabajo por equipos y el *self government* se han hecho esenciales en la práctica de la escuela activa”<sup>58</sup>. Entonces, si el Colegio quiere ser coherente con el modelo pedagógico que predica, debe impulsar este tipo de prácticas.

Se puede determinar que la participación en el “foro social tomemos un café” sea obligatoria; sin calificación, pero sí con un reconocimiento para los estudiantes que participen activamente en el foro. Se podría, por ejemplo, otorgar un punto extra como ayuda a algún participante que necesite mejorar su promedio para aprobar el curso. Es necesario insistir en que el uso de foros como el de preguntas al profesor y el “foro social: tomemos un café” son una especie de preparación para que a los estudiantes no les tome como algo extraño la discusión y el trabajo participativo.

De igual manera, como se debe impulsar el trabajo colaborativo en el C.V.I., también se tiene que desarrollar destrezas como la memoria, la resolución de problemas y la autodisciplina. Dentro de la pedagogía constructivista se considera que el tomar decisiones y ejecutar acciones prácticas con los nuevos conocimientos y la nueva información es una manera adecuada de que el estudiante consolide el aprendizaje. Se ha pensado que una forma viable para que el alumno tome decisiones y haga aplicaciones prácticas con los contenidos de la materia puede ser mediante el uso de la herramienta de materiales llamada lecciones. Si bien la tendencia constructivista no recomienda encargar tareas o actividades obligatorias a los estudiantes, sí afirma que se les debe exigir para que tengan que relacionarse con más intensidad o seriedad con los contenidos que estudian y aprenden; esta herramienta parece una manera adecuada para conseguirlo.

“el interés no excluye para nada el esfuerzo y que, por el contrario, una educación que tienda a preparar para la vida no consiste en reemplazar los esfuerzos espontáneos por las tareas obligatorias, ya que si la vida implica una parte no despreciable de trabajos impuestos al lado de iniciativas más libres, las disciplinas necesarias siguen siendo más eficaces cuando son libremente aceptadas que sin este acuerdo interior. Por tanto, los métodos activos no conducen en absoluto a un individualismo anárquico, sino a una educación de la autodisciplina y el esfuerzo

---

<sup>58</sup> Jean Piaget, *Psicología y pedagogía*, Barcelona, Editorial Crítica, 2001, p. 200.

voluntario, especialmente si se combinan el trabajo individual y el trabajo por equipos”<sup>59</sup>

Estos recursos de lecciones, que deberían aparecer al final de cada asignatura como una actividad de refuerzo y recuento de los contenidos que leyó el estudiante, pueden ser facultativos (producto del esfuerzo voluntario como señala Piaget) u obligatorios; la calificación que cada alumno obtiene en estas pequeñas pruebas queda a criterio del maestro, quien puede agregarla al promedio final de la asignatura o no. Todo depende del objetivo que se busque, ya que si se quiere fomentar el trabajo colaborativo, simplemente se aplican estas lecciones por grupos; si se desea obtener mediciones reales de los conocimientos de los usuarios, éstas se vuelven obligatorias y con una calificación que influirá en el promedio final de cada alumno. Según manifiesta Piaget, bien podrían ser un instrumento que fomente la autodisciplina, pues si una lección es voluntaria y los alumnos la empiezan a resolver siempre, esto indicará que se está incentivando en el estudiante un compromiso con su propia educación.

Recursos como el de lecciones ayudan a que los alumnos perciban al aula virtual más cercana a su referente mental, que es el de una clase tradicional en la que hay evaluaciones y tareas. Desde luego, la diferencia entre este recurso y las pruebas que los alumnos han tomado en sus planteles educativos anteriores radica en que este material es de tipo interactivo y plantea un recorrido por las preguntas de la lección y los contenidos de la cátedra.

Las pruebas de la herramienta de lecciones admiten que los alumnos se enteren si están respondiendo bien a las preguntas o se están equivocando. En el caso de que se estén cometiendo errores, esta herramienta ofrece opciones como vínculos, bifurcaciones, bucles, vueltas atrás, que conceden a los alumnos apelar, luego de revisar los vínculos que se incluyen en la misma pregunta, a corregir las interrogaciones que respondieron mal. Estos vínculos contienen información, fotografías, audio o videos explicativos. Como se ve, la intención de este instrumento de lecciones es que el estudiante tenga que leer y comprender los contenidos para responder las preguntas, además de ponerle un toque de exigencia a sus labores.

Conforme el alumno avance en los niveles de educación, las lecciones se pueden volver más complicadas ya que existen las alternativas para limitar el número de ocasiones que el alumno tiene permitido corregir las respuestas, también existe la opción de ocultar el

---

<sup>59</sup> Idem, p. 81

porcentaje de las respuestas correctas que el alumno ha obtenido para que las conozca al final de la evaluación; en fin, es una herramienta que, dependiendo de su programación, genera varios resultados como intensificar la relación de los estudiantes con los contenidos de la materia, generar autodisciplina, permitir al facilitador y al mismo Colegio evidenciar con resultados palpables el incremento o no de los conocimientos de los alumnos, entre otros.

Otra herramienta que se ha pensado en incluir para incentivar la interacción entre profesores y alumnos es la videoconferencia. De hecho, en las encuestas los mismos facilitadores han sugerido su aplicación en la plataforma. Pero si bien es un recurso que aportaría entre las herramientas de comunicación de las aulas virtuales, puede llegar a ser conflictiva.

Hay que señalar primero que *Moodle* incorpora sin ningún problema de compatibilidad recursos como éste, sin embargo al momento en que los estudiantes quieren activar una video llamada se causará el entorpecimiento de los procesos lógicos del computador que están utilizando ya que las computadoras que funcionan en los info-centros no están dotadas del Internet de más alta velocidad y no todas cuentan con una *webcam*. Además hay que considerar que una herramienta como la video-conferencia no está plenamente enmarcada en el concepto de educación virtual, pues la esencia de la educación de este tipo es que no se dependa de compartir las dimensiones de espacio tiempo para consumir el acto educativo. Como ejemplo está lo que sucede con la sala de *chat*, que es la herramienta comunicativa menos utilizada de la plataforma debido a que su funcionamiento demanda sincronía en los participantes. Si se sumara una herramienta como la de videoconferencia sería desperdiciar espacio y colmar la plataforma. De hecho, como ya se mencionó en párrafos anteriores es una buena idea trasladar la sala de *chat* debajo del contenedor del perfil del profesor para evitar saturar el primer bloque de la columna central del aula virtual.

Al igual que se insistió sobre las herramientas comunicativas, el éxito de los contenidos y de las actividades de la plataforma radica en que los usuarios las utilicen, por lo que está en manos de los facilitadores generar en los alumnos la curiosidad de manipular las aplicaciones que encuentran en el aula virtual.

### *3.2.4 Táctica comunicativa para el facilitador*

Durante el desarrollo de esta disertación se diseñó un mecanismo muy sencillo con la finalidad de encaminar a los estudiantes para que participen con mayor intensidad en el aula. El mecanismo es simple y consiste en advertirles a los usuarios siempre que inicie una nueva semana de actividades. Cada día lunes, mientras dure el curso, muy temprano, se escribe un mensaje a través del foro “información para estudiantes”; debido a que este espacio tiene suscripción obligatoria y genera automáticamente un correo electrónico que es enviado a manera de copia a cada usuario, el contenido del mensaje termina por ser efectivo.

Este mecanismo se repite durante las cuatro semanas y media que dura el curso. El contenido del mensaje es una invitación a participar en las actividades de cada semana de trabajo, e incluye un saludo o una bienvenida y la exhortación a los alumnos para que realicen cualquier pregunta por medio del foro de preguntas al profesor. A la par de este correo, que es grupal, se debe enviar mensajes individuales a los alumnos que han disminuido su rendimiento o que no están participando; éstos se pueden enviar por medio de la herramienta de conversaciones.

Una parte importante de esta estrategia fue el activar la nueva semana de trabajo en sábado y no en lunes como se acostumbra. Esto permite que los alumnos puedan leer antes los contenidos de la plataforma y cumplan más rápido con sus tareas. Durante el fin de semana al menos el 80% de los alumnos se conecta a la plataforma, lo cual facilita que consuman los contenidos del aula en días de más serenidad como el sábado o el domingo. Luego, el mensaje del lunes es simplemente un recordatorio para que cumplan con sus obligaciones.

Al aplicar esta táctica en seis materias diferentes se consiguió que los alumnos enviaran antes sus tareas. Como consecuencia, el facilitador, evitó que se aglomere el trabajo pues hasta el miércoles al menos el 50% de los estudiantes ya había enviado sus tareas. En cursos donde no se aplican estrategias de este tipo se nota una marcada diferencia; se hizo la prueba con tres cursos en los que se obtuvo como resultado que el miércoles, jueves y viernes fueron días en los que se abarrotaron los envíos de los alumnos, lógicamente al tener el trabajo estancado las respuestas demoraron, lo cual generó sensaciones de abandono en los estudiantes. También se comprobó cuando no se puso en marcha esta estrategia, que el día jueves fue el de mayor actividad y en consecuencia saturación.

A parte de desatorar el trabajo del facilitador, esta táctica comunicativa permite que los alumnos corrijan su tarea y tengan rápidamente la oportunidad de la réplica y la

corrección. Así, si los alumnos concluyen antes del fin de semana sus tareas, les queda tiempo para otras actividades como navegar por la red o participar en los foros. En los seis cursos donde se aplicó esta táctica se optó por recomendar a los alumnos que visiten sitios *web* externos y que participen en los temas de discusión del “foro social tomemos un café”. En muchos casos la recomendación fue efectiva y los alumnos realizaron actividades extra que, de no ser porque cumplieron con anticipación sus obligaciones, no hubieran sido posibles.

La estrategia se puede difundir en el manual del profesor a través de sugerencias, ya que el 65% de los maestros dice no haber desarrollado todavía una táctica para incentivar la participación de sus alumnos en el aula de clases. De hecho, algunos facilitadores han sugerido que se cree una guía con ejemplos y estrategias como la que se acaba de mencionar.

### *3.2.5 Continuidad del facilitador*

Una estrategia más que se ha pensado, pero esta vez con la intención de lograr empatía o acercamiento entre el facilitador y sus alumnos, es el darle continuidad al docente al frente de una asignatura durante al menos tres niveles. Es decir, que un docente guíe a un mismo grupo de alumnos en octavo, noveno y décimo año en la materia de Ciencias Naturales, por ejemplo.

Esta idea surge debido a que las cuatro semanas y media que dura un curso no parecen ser tiempo suficiente como para que el profesor se gane la confianza de sus alumnos, ni para que los estudiantes pierdan el recelo de preguntar, de equivocarse y de charlar con su facilitador. El mantener a un profesor durante varios cursos con sus alumnos, además de provocar mayor participación y en consecuencia mayor comunicación, puede causar que el profesor realice un seguimiento al progreso de los alumnos al mismo tiempo que éstos desarrollan familiaridad con el docente.

### *3.2.6 Contenidos, kárdex, documentos de utilidad y glosarios*

Los contenidos que se observaron en el Colegio Virtual Iberoamericano están poco orientados a fomentar la comunicación. No se evidenció en los materiales de trabajo hipervínculos que remitan a los alumnos a navegar por el ciberespacio. Tampoco aparecen recursos como presentaciones tipo *PowerPoint*, documentos PDF o videos. Es

decir, hace falta este tipo de contenidos que tienden a crear intercambio y son muy explicativos.

Es válido recomendar la creación de un kardex<sup>60</sup> en el que los estudiantes consulten sus calificaciones y las materias que han aprobado. Como se determinó a través de las encuestas, el principal motivo por el que los alumnos se comunican con sus profesores es para consultarles calificaciones, por lo que una herramienta como esta permitiría que el docente dirija al estudiante para que busque en el kardex la información requerida. Este sería un servicio informativo que solucionaría las curiosidades de los alumnos. Obviamente, el kardex debería mostrar los promedios finales de cada asignatura que el alumno haya tomado, las materias que le faltan todavía por aprobar y los datos personales del estudiante. Otros elementos informativos que se pueden “colgar” en la plataforma son los manuales del profesor y del tutor para que quien esté interesado en conocer su contenido lo haga directamente.

De hecho *Moodle* admite que contenidos como los que se acaban de nombrar se compartan entre las diferentes aulas. Es así que si un manual técnico que sirve como guía para que los facilitadores implementen tareas o contenidos se alberga en la plataforma, será visualizado por todos los usuarios en las diferentes aulas, gracias a convertirlo en un recurso compartido. Por ejemplo, si se “sube” a la plataforma el *Moodle: Manual del profesor*<sup>61</sup> que se utilizó en el capítulo 2 de esta disertación para describir las herramientas y los módulos de los que dispone *Moodle*, este aparecerá entre los recursos de cada asignatura si se lo convierte en un “contenido compartido”.

Otro recurso que es recomendable crear, y que no existe al momento en la plataforma del C.V.I., es el de glosarios. Este espacio es similar a una enciclopedia en la que los usuarios consultan conceptos que no han quedado claros. Por experiencia particular puedo aseverar que los errores que cometen los estudiantes en sus tareas y trabajos suelen ser similares, por lo que se vuelve para el facilitador una práctica poco interesante escribir una y otra vez la misma explicación. Mediante el recurso de glosarios, los docentes crean contenidos explicativos con ejemplos, los cuales agilitan la labor de corregir las tareas.

---

<sup>60</sup> Kardex es un documento donde se lleva el registro o el historial académico, laboral o de salud de una persona. En las instituciones educativas el kardex es un resumen con las calificaciones y los cursos que ha tomado el estudiante.

<sup>61</sup> Enrique Castro López. *Moodle: Manual del profesor*. Intenet. [http://moodle.org/file.php/11/manual\\_del\\_profesor/Manual-profesor.pdf](http://moodle.org/file.php/11/manual_del_profesor/Manual-profesor.pdf) (15 de febrero del 2010).

En el hipotético caso de que en un curso de Lenguaje los estudiantes muestran falencias en el uso de la coma, se les puede incluir en el comentario de la tarea el texto explicativo sobre las comas y su uso; dicho texto prefabricado estaría albergado en los glosarios, para facilitar así la calificación de las tareas y permitir que el docente dedique su atención a otras obligaciones como guiar a los alumnos a que participen en los foros de discusión o contactarse con los estudiantes que han disminuido su rendimiento.

Tanto el recurso de glosarios, como el kárdex y los manuales de tutores y profesores se pueden incluir en la columna central derecha de la plataforma que, como se mencionó anteriormente, está desocupada.

Un último recurso que valdría agregar en esta columna es una base de datos con vínculos a páginas *web* externas que contienen materiales que enriquecen las explicaciones de los profesores. Es necesario este espacio pues en el compendio de hipervínculos se incluirán diversos recursos interactivos que realmente aporten, como videos, audio o textos que previamente fueron evaluados por la coordinación pedagógica, ya que es muy común en el Internet encontrar información indeseable con la cual no convendría comunicar a los alumnos.

Al igual que se expuso sobre las herramientas comunicativas el éxito, tanto de los glosarios como de los hipervínculos depende del uso que principalmente le den los facilitadores, por lo que sería oportuno que los docentes incluyan en el lenguaje que utilizan en el aula para hacer comentarios o responder preguntas los conceptos de los glosarios y los hipervínculos, caso contrario estas herramientas serían un desperdicio.

Sutiles frases de motivación, términos protocolarios que muestran educación y respeto a los estudiantes (como: por favor, te recomiendo, buenos días, disculpa, ten la amabilidad...) deben incluirse en el léxico del profesor para que los alumnos se sientan a gusto. La combinación ideal en todo mensaje que el facilitador o el personal administrativo comunique a sus alumnos debe armonizar un contenido cognitivo o informativo junto con un componente afectivo: “todo comportamiento sea cual sea, contiene necesariamente estos dos aspectos, cognitivo y afectivo”<sup>62</sup>.

### *3.2.7 Mejoras administrativas*

---

<sup>62</sup> Jean Piaget, *Inteligencia y afectividad*, Buenos Aires, Aique Grupo Editor, 2005, p. 104.

Para finalizar este segmento de la disertación y pasar a expresar las conclusiones resta exponer dos estrategias más que se pueden aplicar en el C.V.I., al igual que varias de las estrategias ya expuestas, tienen relación directa con el facilitador, que es una pieza clave dentro del aula virtual.

La primera estrategia propone la asignación de un coordinador dentro del personal administrativo de FUVIA para que supervise la labor que cumplen los docentes y los tutores.

El motivo para sugerir esto es que tutores y facilitadores están relacionados directamente con los estudiantes y los sucesos que ocurren en el aula, son dos actores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes, pero al momento no existe una persona encargada exclusivamente de efectuar un “control de calidad” sobre la labor que cumplen ambos, lo cual es un error.

*Moodle* registra automáticamente los días en que se conectaron los usuarios a la plataforma, así como el tiempo que permanecieron conectados y las actividades que realizaron durante ese tiempo. Es necesario analizar dichos registros y procesarlos para generar estadísticas, obtener conclusiones y generar informes que permitan tomar correcciones inmediatas en el C.V.I. Este funcionario podría encargarse de aquello, así como de ser un coordinador entre los facilitadores y los tutores, y funcionar como un nexo entre los administrativos y la realidad de las aulas virtuales.

Con la inclusión de este elemento, también se podría conseguir la triangulación, pues siempre se contaría con tres versiones sobre los hechos que suceden en el aula virtual: la versión del tutor, la del coordinador y la del facilitador. Tal vez no sea el mecanismo más amable advertirles a los facilitadores que hay un encargado de hacer un seguimiento de su desempeño, pero sí podría ser una manera de conseguir que estos rindan más debido a que quieran demostrar sus capacidades o que se sientan forzados a hacerlo para evitarse reprimendas.

La última estrategia que se describirá es, si se quiere, el soporte para que al aplicar muchas de las estrategias que se han formulado se obtengan resultados positivos. Ésta tiene que ver con la conectividad del facilitador con la plataforma.

Si bien el término conectividad se utiliza comúnmente para referirse a una cualidad de los aparatos electrónicos para funcionar en conjunto con otros, en esta ocasión le daremos como significado la capacidad que tiene el facilitador de estar conectado, monitoreando la plataforma educativa.

Los docentes, para desempeñar con calidad su función, deben buscar la manera de mantenerse conectados a la plataforma la mayor parte del día, caso contrario se les acumula el trabajo debido al incremento del ritmo y la productividad de los estudiantes. Aunque no se pretende que los facilitadores permanezcan las veinticuatro horas del día conectados a la plataforma, sí se espera que durante al menos ocho horas puedan realizar un monitoreo constante con la intención de responder de inmediato a los requerimientos de los alumnos.

Ya que los docentes no pueden permanecer ocho o más horas sentados ante el computador esperando por los estudiantes, sí podrían mantenerse conectados a la plataforma durante más tiempo, a través de un dispositivo portátil con conexión a Internet.

La manera de conseguir dicha “conectividad ininterrumpida” es mediante una conexión móvil de banda ancha en dispositivos que faciliten su transporte, Entre los aparatos electrónicos pueden estar las computadoras personales, los teléfonos celulares con navegación *web* y computadoras de mano.

De entre estas opciones, las más idóneas son los teléfonos móviles inteligentes (*smartphones*) y las computadoras de mano, pues estos dispositivos son totalmente portátiles y debido a su reducido tamaño se utilizan en cualquier entorno.

Debido a los incesantes avances tecnológicos, este tipo de equipos cada vez ofrecen más prestaciones que son totalmente necesarias si se los quiere emplear como un instrumento de trabajo en el C.V.I. Por ejemplo, permiten editar textos HTML, reproducen video, tienen opciones como copiar, pegar, cortar y compatibilidad con todo lo que se refiere a trabajo en línea.

Probablemente las opciones más convenientes son los *smartphones* (*iPhone*, *BlackBerry*, *Nexus One*, entre otros) debido a que se acostumbra mantener estos dispositivos encendidos durante todo el día porque su función es esa y su batería así lo permite. Además, este tipo de aparatos tecnológicos se han convertido en objetos apetecidos en nuestra sociedad actual, por lo que si FUVIA los gestiona mediante alguna alianza estratégica con las empresas de telefonía celular proveedoras de estos equipos, los colaboradores de la fundación sentirán un trato preferencial; como consecuencia, su compromiso con sus colaboradores se robustecerá y la productividad de éstos podría aumentar, no únicamente por la inyección anímica que esta estrategia causaría sino porque es una herramienta verdaderamente productiva.

## **Capítulo 4: Conclusiones y recomendaciones**

En este último componente de la disertación se resumen los puntos que se expondrán ante las autoridades del C.V.I. para que deliberen su utilidad práctica.

### **4.1 Conclusiones**

Se han concretado conclusiones generales en torno a normas que en instituciones educativas como el C.V.I. pueden generar trabajo eficiente gracias a una comunicación correcta.

- Se ha podido notar que la posibilidad de que el proyecto perdure depende mucho de las alianzas estratégicas que se concreten. Eso ha causado que las autoridades se preocupen mucho más del aspecto financiero que de la calidad de servicio que entregan a sus alumnos.
- La comunicación no es un tema al que los directivos del proyecto le hayan dado la importancia necesaria. Por eso a lo largo de esta disertación se ha observado que existen deficiencias en la comunicación e interacción entre los actores del proyecto, tanto a nivel organizacional como dentro del aula.
- Por más que se desee implantar una cultura de libertad en una institución, no es adecuado descuidar el cumplimiento de las obligaciones de sus colaboradores; éstos deben estar conscientes de que deben cumplir sin objeción las reglas internas de la institución. Se pudo comprobar que los facilitadores no crean

estrategias o procedimientos dentro del aula y más bien han manifestado que sería adecuado que se les proponga un esquema de lo que obligatoriamente deben hacer en el aula virtual. En consecuencia la institución debe dictar esas estrategias y supervisar que se cumplan.

- Cuando se ha difundido un mensaje en una institución, una empresa o entre el público en general, nunca se puede dar por descontado que los destinatarios conocen su contenido. En el caso del C.V.I., lo sucedido con el manual de profesores demuestra que es necesaria la repetición para que el mensaje llegue con éxito a su receptor.
- La tecnología no es el factor más importante para el aprendizaje, pero no es un objeto que se pueda desestimar en el proceso de educación. Se debe dar prioridad a concebir la naturaleza de las tareas y de las actividades, de acuerdo a las características de los alumnos.
- De nada sirven las ventajas competitivas que ofrecen las herramientas tecnológicas comunicativas si no se explotan sus bondades. Es decir que si se tiene la posibilidad de utilizar contenidos multimedia que permitan estimular los sentidos del alumno durante el aprendizaje, sería aconsejable que el facilitador use su juicio para explotar las cualidades dichas herramientas. La conectividad ininterrumpida de los facilitadores con el aula virtual puede hacer que las ventajas ofrecidas por las herramientas sean aprovechadas.
- Incrementar las herramientas comunicativas no garantiza que se potencien las comunicaciones.
- Un docente no puede ser un espectador, no debe esperar. Es ante todo un provocador del conocimiento en sus alumnos. En términos de comunicación, el docente es quien debe alterar el canal para que ésta suceda, es decir, si el facilitador es A debe alterar el canal (la plataforma) para que B, el estudiante, reaccione. Luego los papeles se invierten y el proceso se repite haciéndose rotativo.
- Tanto los alumnos como los facilitadores utilizan para comunicarse dentro del aula virtual las mismas herramientas y con una intensidad similar. Esto sugiere que si algunas herramientas comunicativas están subutilizadas es porque los facilitadores no encaminan a los estudiantes a que las aprovechen pues ellos tampoco lo hacen. “Hay que predicar con el ejemplo”, si se quiere revalorizar herramientas como la sala de *chat* y el “foro social: tomemos un café” el

facilitador debe utilizar con frecuencia esos dos espacios, que por cierto son los menos aprovechados en toda la plataforma. No es sensato cambiar o desechar estos canales de comunicación sin antes averiguar por qué defecionan, es más sencillo revalorizarlos antes que reemplazarlos.

## 4.2 Recomendaciones

- Difundir los manuales de profesores y tutores entre todos los colaboradores del proyecto al menos una vez al año, sobre todo si han ingresado nuevos colaboradores al equipo del C.V.I. Junto a este material se debería adjuntar un breve resumen de la historia del C.V.I. así como su misión, visión y objetivos. Este compendio servirá como un manual de inducción para los profesores o tutores nuevos.
- En cada inicio del año escolar entregar a los colaboradores un compendio con la información de contacto y competencias de cada integrante del cuerpo administrativo del C.V.I.
- “Colgar” en la plataforma un manual técnico que explique a facilitadores y tutores cómo editar o implementar nuevas herramientas en la plataforma. Se podría aprovechar el *Moodle: Manual del profesor*, de Enrique Castro López, que se utilizó en esta disertación, que es muy explicativo y fácil de digerir. Sería ideal si a este documento se le añaden los manuales del tutor y del facilitador para que formen parte de los recursos compartidos entre las aulas.
- Para optimizar el uso de las herramientas comunicativas que están habilitadas o que se vayan a habilitar en la plataforma, es aconsejable que FUVIA organice capacitaciones obligatorias enfocadas a que los facilitadores dominen y entiendan la importancia de cada herramienta, de lo contrario, no podrán provocar que los alumnos las utilicen. De seguro bastaría una sesión práctica antes de iniciar el año lectivo; para facilitar la asistencia de los profesores podría concertársela en un sábado.
- Recomendar que los colaboradores creen una cuenta de correo exclusiva para los comunicados de FUVIA y temas afines. Exhortar a que se revise a diario esta cuenta.

- Implementar en la columna central izquierda de la página principal del aula un contenedor que visibilice el perfil del facilitador; exigir que los profesores lo mantengan actualizado. Aunque no se expongan los perfiles de los estudiantes solicitarles que los llenen y que sobre todo incluyan su dirección de correo electrónico correctamente.
- Implementar en la plataforma un foro destinado a la comunicación entre tutores y facilitadores.
- Reubicar la sala de *chat* a la columna central izquierda, bajo el nuevo panel que contendría el perfil del profesor, pues esta herramienta es la menos utilizada en la plataforma.
- Considerar la posibilidad de implementar más actividades de tipo participativo a partir del primero de bachillerato en adelante: *wikis*, talleres, consultas, son buenas alternativas.
- El “foro social: tomemos un café” es la segunda herramienta comunicativa menos utilizada del aula. Para revalorizarla se la puede convertir en una herramienta de suscripción forzosa, sin calificación pero obligatoria. En el caso de que un alumno que participe activamente en este foro necesite una pequeña ayuda para aprobar el curso, su colaboración activa justificaría otorgarle puntos adicionales.
- Activar al final de cada asignatura una actividad de lecciones; si se desea se las programa como voluntarias u obligatorias, con una calificación o sólo con porcentajes que muestren al alumno si está resolviendo bien las preguntas; con vínculos explicativos para corregir las preguntas o sin ellos. Las lecciones son una manera de aportar exigencia y seriedad.
- Darle continuidad al docente al frente de una asignatura durante al menos tres niveles y si se posible en diferentes paralelos.
- Los contenidos y materiales de las asignaturas deben incluir hipervínculos que remitan a los alumnos a navegar por el ciberespacio y relacionarse con materiales multimedia.
- Crear un kárdex en el que los estudiantes consulten sus calificaciones y las materias que han aprobado, sin necesidad de preguntar a los facilitadores.
- Buscar que los facilitadores permanezcan conectados a la plataforma la mayor cantidad de tiempo posible. Concretar alianzas estratégicas con empresas

proveedoras de Internet inalámbrico y dispositivos móviles es una opción para conseguirlo.

- Crear glosarios que sirvan como textos prefabricados para que los profesores los incluyan en sus comentarios a los estudiantes.
- Armar una base de datos con páginas *web*, recursos multimedia, audio y videos para que los facilitadores se los recomienden a sus alumnos.
- Encaminar a los docentes para que utilicen un lenguaje persuasivo y claro. Su retórica debe ser explicativa, firme, pero nunca cortante, con frases que muestran educación y respeto por los estudiantes. Se puede enriquecerlo con hipervínculos.
- Destinar un funcionario del personal administrativo de FUVIA para que realice un control grupal e individual sobre la labor que cumplen docentes y tutores.

## **Bibliografía**

Cobo Romaní, Cristóbal y Pardo Kuklinski, Hugo. Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food. México D.F., FLACSO México, 2007.

Freire, Paulo. Educación y Cambio. Buenos Aires, Ediciones búsqueda, 1987.

Freire, Paulo. La Educación como práctica de la libertad. México, Siglo XXI editores, 1976.

Freire, Paulo. Pedagogía del oprimido. México, Siglo XXI editores, 1973.

Noelle-Neumann, Elisabeth. La espiral del silencio. Opinión pública: nuestra piel social. Barcelona, Piados, 1995.

Naranjo Bonilla, Mariana. Informe De Evaluación Final del Programa: Colegio Virtual Iberoamericano ejecutado por FUVIA. Quito, 2010.

Ottobre Salvador y Temporelli Walter. ¿Dónde quedó mi tamagochi? Paradojas de las NTIC de la educación. 1ra. ed., Buenos Aires, La Ciruja, 2005.

Piaget, Jean. Inteligencia y afectividad. Buenos Aires. Aique Grupo Editor, 2005.

Piaget, Jean. Psicología y pedagogía. Barcelona, Editorial Crítica, 2001.

## **Documentos en línea y páginas web**

Answers Yahoo. <http://answers.yahoo.com/>

Castro López, Enrique. Moodle: Manual del profesor. Internet. [http://moodle.org/file.php/11/manual\\_del\\_profesor/Manual-profesor.pdf](http://moodle.org/file.php/11/manual_del_profesor/Manual-profesor.pdf) (15 de febrero del 2010).

Colegio Virtual Iberoamericano. <http://cvi.edu.ec/>

Durán, María del Mar. Incrementar la participación y la cohesión en un «grupo virtual». Internet. <http://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn37p65.pdf> (21 de noviembre del 2009).

EduTEKA. <http://www.eduteka.org/>

Enríquez Vázquez, Larisa. Movilidad y educación m-learning. Internet. <http://www.enterate.unam.mx/Articulos/2006/noviembre/m-learning.htm> (mayo del 2010).

Foliaco Rebolledo, Gledy y otros. Elaboración de índices de riesgo educativo. Internet. <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/834/83490203.pdf> (febrero del 2010).

FUVIA. <http://www.fuvia.org/>

INEC. Matriz Indicadores ECV 2005-2006. Internet. [http://www.inec.gov.ec/web/guest/institucion/regionales/dir\\_reg\\_sur/est\\_soc/enc\\_cond\\_vid](http://www.inec.gov.ec/web/guest/institucion/regionales/dir_reg_sur/est_soc/enc_cond_vid) (febrero del 2010).

Moodle. <http://moodle.org/>

Oyarzo Espinosa, Jaime. E-Learning & Brecha Digital. Internet. <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media13173.pdf> (febrero del 2010).

Urbina Ramírez, Santos. Informática y teorías del aprendizaje. Internet. <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/gte41.pdf> (20 de noviembre del 2009).