

**TITULO: PROYECTOS COLABORATIVOS COMO HERRAMIENTA INNOVADORA E INTEGRADORA DE LAS TIC EN LA INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL.**

**Autores:** Lic. Yadiris del Valle Atala<sup>1</sup>, Lic: Regla Caridad Usatorre Arellano<sup>2</sup>, Lic. Belkis Alarcón Baños<sup>3</sup>

[yadiris.del.valle@cnca.azcuba.cu](mailto:yadiris.del.valle@cnca.azcuba.cu)<sup>1</sup>; [regla.usatorre@cnca.azcuba.cu](mailto:regla.usatorre@cnca.azcuba.cu)<sup>2</sup>; [belkys@cnca.azcuba.cu](mailto:belkys@cnca.azcuba.cu)<sup>3</sup>

**Metodólogas -Departamento Docente CNCA**

**Centro Nacional de Capacitación Azucarera (CNCA)**

**Carretera Toledo # 18451 e/e Ave Independencia y Autopista Terminal No 3 Reparto: Finca Herminia, Municipio Boyeros**

**RESUMEN**

El propósito del trabajo es presentar una aproximación a un recurso educativo para promover el trabajo colaborativo como herramienta innovadora e integradora de las TIC en la formación posgraduada, como una de las funciones de los centros de capacitación para generar espacios de acción, aprendizaje y reflexión; se definen los principales conceptos relacionados con la gestión de proyectos, las habilidades, herramientas y técnicas a desarrollar por los docentes, orientados a lograr la mejora continua organizacional.

El estudio se apoyó en métodos teóricos que permitieron determinar los sustentos teóricos metodológicos como: el análisis, la síntesis y la generalización, propiciándose el estudio de la literatura y documentos, sobre las distintas aplicaciones informáticas en la web 2.0 para el desarrollo de Proyectos colaborativos en la investigación empresarial, en particular, del contenido y estructura de los blog como recurso educativo; así como el método histórico-lógico que propició el estudio de las diferentes concepciones pedagógicas en el uso de los blogs.

Además se realizó el análisis documental que permitió analizar y estudiar la documentación especializada referente al tema, para fundamentar la propuesta de la utilización de un blog para la gestión de Proyectos colaborativos como herramienta integradora de las TIC en la investigación empresarial, que puedan producir un impacto creativo e innovador en el profesorado y el resto de los procesos que se derivan de las funciones formativas, convirtiéndose en una ventaja competitiva y comparativa para los centros de capacitación.

**Palabras clave:** *aprendizaje, docente investigador, gestión de proyectos colaborativos, herramienta integradora de las TIC, investigación empresarial, TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).*

**SUMMARY**

The purpose of work is to present an approximation to an educational resource to promote the collaborative work like innovative tool and integrator of them TIC in the postgraduate formation, like an one belonging to the shows of the training schools to generate spaces of action, learning and reflection; They define the principal concepts related with the step of projects, the abilities, tools and techniques to develop for the teachers, guided to achieve the continuous organizational improvement.

The study leant in theoretic methods that they allowed determining the theoretic sustentances metodológicos like: Analysis, the synthesis and the generalization, propiciándose the study of literature and documents, on the different information-technology applications in the Web 2,0 for Proyectos's development collaborative in

the entrepreneurial investigation, in particular, of the contents and structure of the blog like educational resource; As well as the historic logical method that the study of the different pedagogic conceptions in the blogs's use propitiated .

Besides the documentary analysis that it enabled accomplished examining itself and to study the documentation specialized relating to the theme, in order to base the collaborative proposal of the utilization of a blog for Proyectos's step like integrative tool of them TIC in the entrepreneurial investigation, that they may produce a creative impact and innovator in the teaching staff and the rest of the processes that come from the formative shows, becoming a competitive advantage and comparison for the training schools.

**Key words:** Learning, investigating teacher, step of collaborative projects, integrative tool of them TIC, entrepreneurial investigation, TIC ( Information Technologies and Communication ).

## INTRODUCCIÓN

En la llamada sociedad del conocimiento hay conceptos que aparecen de forma recurrente en la literatura: construcción, colaboración, tecnologías, competencias, metas, proyecciones, visiones, etc. Se hacen descripciones teóricas realmente interesantes, pero no siempre vienen acompañadas de casos reales, de sus estrategias, problemáticas y herramientas.( *Ramírez Montoya, María Soledad, 2016*).

Plantea a su vez que el trabajo colaborativo es entendido, en su escrito, "*Las herramientas de las TIC para el aprendizaje colaborativo: Casos prácticos*", como la construcción conjunta de un grupo, donde los participantes aportan con sus potencialidades individuales a un proyecto mayor. Se considera en este concepto que la multidisciplinariedad de los sujetos, la intencionalidad, motivación, acción y la colaboración son elementos clave para la solución de problemas.

Como disciplina, la gestión de proyectos desarrolló varios campos de aplicación, entre las cuales se encuentra la construcción civil, la ingeniería, la defensa pesada. Los dos precursores de la gestión de proyectos son *Henry Gantt*, llamado el padre de las técnicas de planeamiento y control, quien es famoso por el uso del diagrama de Gantt como herramienta en la gestión de proyectos (como alternativa del *Harmonogram* propuesto por *Karol Adamiecki*); y *Henri Fayol* por la creación de las cinco funciones de gestión que son el pilar del cuerpo de conocimiento relacionados con proyectos y programas de gestión.

Al respecto *Tanto Gantt y Fayol* estudiaron y analizaron de las teorías de *Frederick Winslow Taylor* sobre la organización científica. Su trabajo es el precursor de diversas herramientas de gestión de proyectos modernas como la estructura de descomposición del trabajo (EDT o WBS en sus siglas en inglés) y la asignación de recursos.

Para la realización de esta investigación se definió como objetivo general el estudio de la importancia de los proyectos colaborativos como herramienta integradora de las TIC en la investigación empresarial, para lo cual se utilizaron métodos teóricos que permitieron determinar los sustentos teóricos metodológicos como: el análisis, la síntesis y la generalización, propiciándose el análisis documental que permitió analizar y estudiar la documentación especializada referente al tema, para fundamentar la propuesta de la utilización de un blog para la gestión de Proyectos colaborativos como herramienta integradora de las TIC en la investigación empresarial, así como el método histórico-lógico que propició el estudio de las diferentes concepciones pedagógicas en el uso de los blogs.

## **DESARROLLO**

En la actualidad, la gestión del conocimiento supone organizaciones inteligentes, capaces de aprender y, con ello, expandir sus posibilidades de crecimiento con auténtica capacidad de aprendizaje e innovación.

Para ello deben desarrollar su capacidad de aprendizaje y cambiar su visión respecto del trabajo, pasando de un enfoque instrumental a una visión que integre los beneficios extrínsecos e intrínsecos de su desempeño laboral, lo cual requerirá de una acción efectiva e integrada de todos los subsistemas que la componen para que puedan garantizar el logro de las metas individuales y organizacionales.

Por lo tanto la incorporación de estrategias orientadas a impulsar la innovación y la investigación empresarial es clave para garantizar que el potencial de su talento humano pueda generar, construir y difundir los conocimientos necesarios que estén ajustados a las nuevas exigencias organizacionales y a las demandas de una sociedad que está ávida de soluciones asertivas a sus problemáticas inmediatas en su ámbito local, regional y nacional.

Para poder entender la importancia y aplicabilidad de proyectos colaborativos como herramienta integradora de las TIC en la investigación empresarial, debemos considerar la gestión de proyectos como la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas en el marco de un proyecto con el objetivo de aumentar las probabilidades de obtener un resultado favorable. Estos conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas son diversas y se encuentran vinculadas con el management en general.

### **Los proyectos colaborativos desarrolladores de la organización empresarial**

Tomando como referencia lo planteado por, Gabriel; Yacuzzi, Enrique (2011): en su artículo “*Elementos de la gestión de proyectos, Serie Documentos de Trabajo*”, Existen empresas cuya existencia es signada por una serie continua de proyectos, como las consultoras, estudios de arquitectura y desarrolladoras de tecnología, entre otras. Este tipo de organizaciones son denominadas “proyectizadas”.

Sin embargo resulta necesario considerar que para obtener plenamente esta denominación, estas organizaciones empresariales deben reconocer la importancia de la gestión de proyectos colaborativos como herramienta integradora de las TIC en la investigación empresarial para el cumplimiento de la estrategia de la organización que genere un cambio de paradigma en la forma de operar.

### **Planificación estratégica empresarial y la gestión de proyectos colaborativos**

La planificación estratégica empresarial o *Strategic Planning*, se refiere a los procesos de identificación de objetivos, y la elección de medios y acciones para llegar a alcanzarlos, sin embargo debe considerarse que a partir de su elaboración se podrán definir misión, visión, valores, DAFO, Contexto, metodologías específicas de gestión de proyectos; elementos importantes para poder Implementar, evaluar y sostener proyectos con organizaciones complejas.

Existen muchas formas de hacer una planificación estratégica, pero casi siempre pasa por una serie de pasos más o menos estandarizados, para su definición tomamos como referencia lo planteado por *Barandíaran, Xabier E. (2015)*.

Lista de acciones o tareas de análisis y resultados para desarrollar una planificación estratégica:

1. **Diagnóstico y evaluación actual:** una mirada general al contexto social, político, histórico, económico, etc. a la situación de la organización.
2. **Misión:** identificación de cuáles son los motivos de la existencia del organismo o colectivo en el que nos encontramos (p.e. servir a la ciudadanía, empoderar a la gente, hacer pasta, ...), su esencia e historia.
3. **Visión:** qué queremos dentro de X años, anticipar cuál sería el estado o situación que nos gustaría encontrar o que imaginamos como ideal en unos años.
4. **Valores:** cuales son los factores de tipo ético-político que mueven (o deberían mover) a las personas integrantes de la organización, los principios con los que opera la organización.
5. **DAFO:** El DAFO (siglas de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades es una técnica de análisis estratégico.
6. **Contexto:** En el contexto entra todo lo que nos sea la planificación pero que es esencial: los recursos (económicos, humanos, simbólicos), con los que se cuenta, la situación del entorno (las condiciones que deben darse para que pueda realizarse la visión), etc.
7. **Planteamiento del problema:** Concretar cuál es el reto principal y los problemas que se pueden encontrar en el camino.
8. **Objetivos:** Se trata de ir desgranando los objetivos de lo más general a lo más concreto, de manera anidada y jerárquica, aunque también puede haber una descomposición en red. Lo importante es ir concretando hasta llegar al nivel de un objetivo muy detallado y realizable (p.e. objetivo general: cambiar el mundo, sub-objetivo: cambiar la economía local, sub-sub-...-objetivo: impulsar que se conozcan los grupos de consumo y cooperativas del barrio).
9. **Estrategias:** En cierta manera la descomposición de objetivos generales en objetivos más concretos ya implica una estrategia o un serie de decisiones estratégicas. La estrategia consiste en encontrar el camino o los medios para alcanzar un fin. En este sentido la estrategia debe incluir explotar las fortaleza y oportunidades identificadas en el DAFO así como evitar las amenazas y reforzar las debilidades, todo ello en el contexto y coyuntura actual, anticipando posibles problemas y explorando las oportunidades abiertas.
10. **Acciones:** Es el nivel de concreción último, se trata de definir las acciones o proyectos muy específicos que vienen a cubrir los objetivos concretos que hemos desgranado anteriormente. Por ejemplo el objetivo “impulsar que se conozcan los grupos de consumo y cooperativas de barrio” es un objetivo que puede cumplirse con la acción “desarrollar unas jornadas” o “crear una web de barrio de economía local”.
11. **Calendarización:** Una vez los objetivos y las acciones están definidas y los recursos y las estrategias más o menos claras, podemos empezar a calendarizar las acciones, o introducir la duración de proyectos que pueden durar meses y añadir en el calendario las fecha de entrega de productos, etc. adaptándose también al calendario general de eventos o fechas señaladas que pueden quedar marcadas por el contexto (reuniones anuales, periodo vacacional, etc.).
12. **Presupuestos:** Asignación de recursos a las diferentes acciones y grupos de trabajo de cara a los proyectos.
13. **Indicadores y evaluación:** Se trata de desarrollar o identificar indicadores o métodos de evaluación de los objetivos de cara a una monitorización de la estrategia. Los indicadores deben ayudarnos a responder a estas preguntas: ¿Cómo sabremos que un objetivo se ha cumplido? ¿Cuántas acciones más debemos de desarrollar para alcanzar un objetivo? etc. Es importante incluir en el calendario momentos de evaluación (aunque ya veremos que esto es parte de la gestión de proyectos).

## Las herramientas TIC para el aprendizaje de proyectos colaborativo

Hablar del futuro siempre es una tarea difícil, máxime cuando somos testigos de la velocidad de los avances tecnológicos y de comunicaciones, de tal forma que tratar de delinear tendencias es algo complejo. Sin embargo, a tenor de las tendencias del trabajo colaborativo de las redes *Ramírez Montoya, María Soledad*: plantea que se puede vislumbrar, nuevas visiones, nuevas formas de ver el trabajo en redes, para que su producción sea diseminada.

Es por ello que en las organizaciones empresariales se vislumbran con ello nuevos proyectos, redes, leyes, políticas nacionales y sobre todo, acciones para el éxito de los proyectos colaborativos, donde resulta imprescindible crear una red colaborativa conformada por profesionales de distintos ambientes promoviendo el trabajo interdisciplinario y la capacidad de investigación empresarial, e integre perfiles profesionales de tecnología, educación, diseño, programación y comunicación.

Considerando lo planteado por *Guzmán Flores, Teresa en el 2009*, que asume que el concepto de TIC surge como convergencia tecnológica de la electrónica, el software y las infraestructuras de telecomunicaciones y que la asociación de estas tres tecnologías da lugar a una concepción del proceso de la información, en el que las comunicaciones abren nuevos horizontes y paradigmas sobre todo para el contexto educativo; podemos entender que las TIC son una expresión que engloba una concepción muy amplia y a su vez muy variable, respecto a una gama de servicios, aplicaciones y tecnologías, que utilizan diversos tipos de equipos electrónicos (hardware) y de programas informáticos (software).

No obstante consideramos que las características identificadas más significativas de las TIC en las últimas décadas son las que señala Cabero (2007:11), por ello continuación las presentamos en la tabla No.1.

**Tabla No.1. Características de las TIC**

<b>Características de las TIC</b>	
<b>Inmaterialidad</b>	Hace referencia a que la materia prima en torno a la cual desarrollan su actividad es la información, e información en múltiples códigos y formas, es decir: visuales, auditivas, audiovisuales, textuales de datos estacionarios y en movimiento.
<b>Interconexión</b>	Se refiere a diferentes formas de conexiones, vía hardware y que se permitirá el acto de la comunicación en el que se han desarrollado nuevas realidades expresivas y comunicativas.
<b>Interactividad</b>	Hace referencia a que el control de la comunicación se centra más en el receptor, desempeñando un papel importante en la construcción del mensaje, el rol del trasmisor evoluciona.
<b>Instantaneidad</b>	Rompe las barreras de espacio y tiempo
<b>Creación de nuevos Lenguajes expresivos</b>	Se refiere a que permiten nuevas realidades expresivas, como es el caso de los multimedia e hipermedia, estos a su vez ocasionan nuevos dominios alfabéticos, potenciando la alfabetización en el lenguaje informático y multimedia
<b>Diversidad</b>	Se refiere a que no existe una única tecnología disponible, sino que por el contrario, se tiene una variedad de ellas.
<b>Innovación</b>	Se refiere a señalar que es tan acelerado el proceso de innovación de la tecnología que rebasa al contexto educativo en ocasiones por su poca capacidad para absorber la tecnología, en muchas ocasiones cuando se incorpora una tecnología a la institución educativa, ésta tecnología ya está siendo remodelada y trasformada.

Esto nos permite compartir el criterio asumido por Cabero en el 2007, quien planteó que en el contexto educativo las TIC no son las responsables de la evolución y la calidad del proceso educativo, sino es el proceso educativo el responsable de usar estas tecnologías para evolucionar y lograr una educación de excelencia. Para ello, muestra algunas posibilidades que ofrecen estas TIC para la formación.

Estos elementos nos permiten entender que en la investigación utilizaremos como canal de comunicación la de profesor-profesor, que permitirá avanzar en el desarrollo de un nuevo modelo de enseñanza y romper las barreras de espacio y tiempo en el proceso de enseñar y aprender.

Sin embargo compartiendo lo planteado por Cabero, si bien es cierto que las TIC ofrecen una gama amplia de posibilidades para la formación; lo importante es que el modelo de formación determine como, cuando y en donde se deben usar como elementos potencializadores de la educación.

Es por ello que situar las posibilidades de las TIC en la formación trasciende a la concepción de valorar su aportación sólo desde sus características técnicas, por ello que enunciamos estas posibilidades, señaladas por Cabero (2007:13).

### **Posibilidades que ofrecen las TIC para gestionar proyectos colaborativos en la investigación empresarial**

- ✓ Amplían la oferta educativa
- ✓ Permiten la Creación de entornos más flexibles para el aprendizaje
- ✓ Eliminan de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes
- ✓ Permiten ampliar la oferta de modalidades comunicativas
- ✓ Potenciación de los escenarios y entornos interactivos
- ✓ Favorecen tanto a:
  - el aprendizaje independiente
  - el auto aprendizaje
  - el colaborativo y en grupo
- ✓ Permiten generar nuevos escenarios y nuevos entornos de formación
- ✓ Ofrecen nuevas posibilidades para la tutorización en el aprendizaje
- ✓ Facilitan la formación permanente
- ✓ Favorecen los procesos interactivos entre alumno-alumno, alumno-profesor y profesor-profesor
- ✓ Permiten la posibilidad de acceso a un amplia gama de recursos para el aprendizaje
- ✓ Permiten ampliar y diversificar los espacios de formación

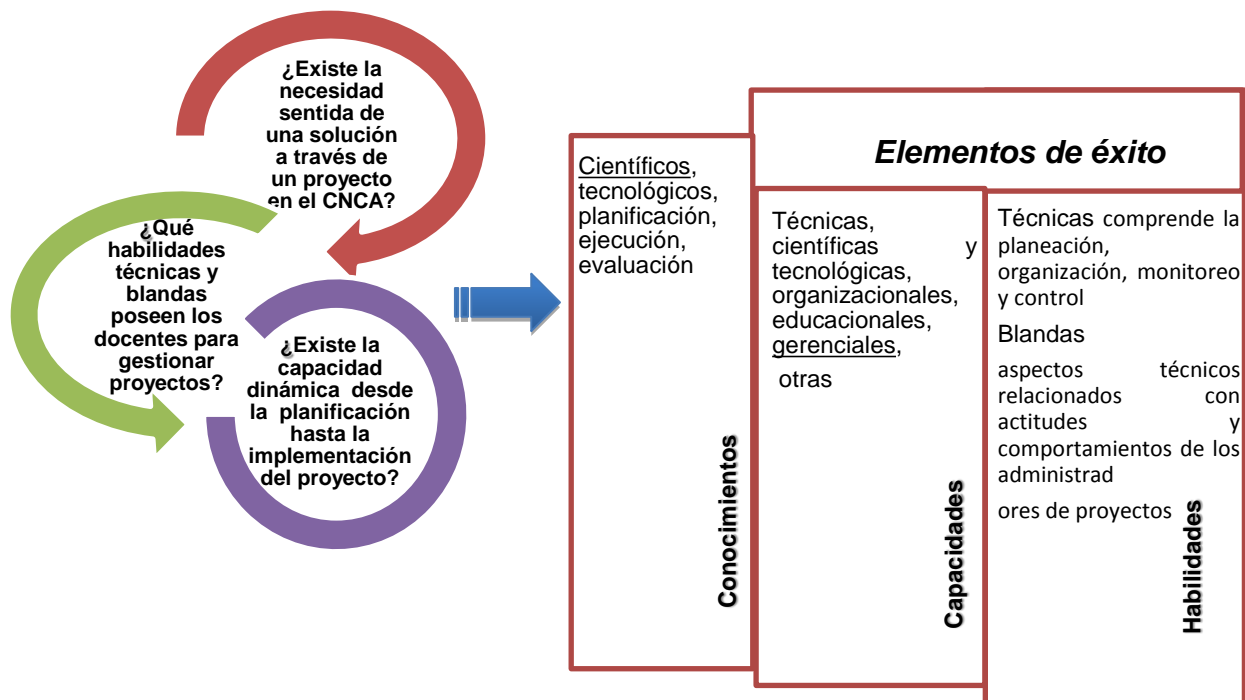
Las posturas presentadas muestran un panorama de lo que la enseñanza postgraduada debe asumir como retos para el siglo XXI en el Sistema Empresarial Cubano y en especial Grupo Empresarial AZCUBA; de ahí que consideramos que estas opiniones reflejan aspectos importantes de la actual realidad del CNCA, elemento que responde al objeto de investigación.

- **Calidad e innovación:** Los retos radican en la capacidad de innovación que incluirá importantes cambios en las formas de concebir el aprendizaje de los docentes.
- **Investigaciones:** Vinculada con la docencia y la difusión de resultados científicos, con base en criterios académicos que deben predominar frente a otros de índole personal, político o ideológico.
- **Pertinencia:** Relacionada con las necesidades de la Unidad Empresarial de Base (UEB CNCA), aprovechamiento las potencialidades que brindan las Tecnologías Informáticas para la preparación de los docentes; donde la docencia, la investigación y la difusión deberán planearse y llevarse a cabo a través de la gestión de proyectos buscando atender la problemática del entorno empresarial.

Sintetizando estas ideas, los elementos claves en el diseño de un recurso educativo soportado en las TIC están relacionado con:

- La Institución Empresarial, sus principios y el tipo de organización que aspira ser.
- El profesorado alfabetizado tecnológicamente.
- Los recursos tecnológicos requeridos.
- El desarrollo del diseño y la aplicación de un recurso educativo informático (Blog), como espacio para el trabajo colaborativo de los docentes.

Y los elementos de éxito para evaluar la calidad y el grado de satisfacción de los proyectos colaborativos como herramienta integradora de las TIC en la investigación empresarial, se relacionan con:



Lo anterior nos permite comprender que en el entorno actual, además de estar disponible la forma de relación impersonal, existe la posibilidad de colaborar e interactuar a través de los Blogs, también llamados weblogs, o bitácoras en línea varios docentes.

Citaremos algunas de las definiciones planteadas por estudiosos sobre bitácora, blog o weblog:

- Web 2.0 se podría definir como un conjunto de recursos humanos, tecnológicos y de negocios que interactúan entre sí para crear y brindar una comunicación más clara y mejora continua por parte de las personas, el hecho que la información está disponible siempre en cualquier parte del mundo facilita la expresión de opiniones, conocimiento, ideas y contenidos. **Villalobos Ferrer y Eury José.2015.**
- El blog es un espacio educativo que invita a la participación, facilita la interacción mediante la lectura y escritura de opiniones, argumentos o datos y que gracias a su gran facilidad de uso, a la versatilidad de herramientas agregadas a su Uso del Blog educativo en procesos de aprendizaje de Educación Ambiental diseño, se constituye uno de los materiales educativos basados en la web 2.0 que está facilitando la comunicación, democratización y socialización del conocimiento. **Villalobos Ferrer y Eury José.2015.**

- Un blog (o weblog) es una web con el contenido agrupado en posts (artículos) y organizado de manera cronológica. Aunque la mayoría de los blogs son creados y gestionados, a nivel individual, también existen blogs de grupo (con varios autores), así como blogs corporativos. **Manuel Molineros, Juan et al. , 2015.**
- Una de las definiciones más aproximadas a esta aplicación la podemos encontrar en **Wikipedia («Blog», 2017)**. Lo define como: Un blog o bitácora es un sitio web que incluye, a modo de diario personal de su autor o autores, contenidos de su interés, actualizados con frecuencia y a menudo comentados por los lectores.
- Un Blog es un sitio Web que se actualiza periódicamente y que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores. Habitualmente, en cada artículo de un Blog, los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor puede darle respuesta, posibilitando el establecimiento de un diálogo. Caro, Norma Patricia, Funes, Mariana Díaz, Cecilia, Stimolo, María Inés.
- Los blogs constituyen un “sistema de publicación de artículos, llamados también entradas o posts” (**De Haro, 2010a, 167**). Son un medio de comunicación colectivo que permite la creación y consumo de información original y veraz, posibilitando la reflexión individual y social (**Contreras, 2004**).
- “sitios Web autogestionados por sus administradores o autores con un mínimo de conocimientos técnicos, compuestos por anotaciones o artículos que se organizan siguiendo una cronología inversa y que puede permitir comentarios de los lectores a las distintas anotaciones y enlaces a otros blogs o sitios web”. (**Cabero 2009**).

La autora, después de la realización del estudio minucioso sobre el concepto de blog expresado por diferentes autores, asume para su investigación el concepto de que: Un blog (también llamado Weblog o bitácora), es una página Web muy básica y sencilla, constituye un recurso didáctico innovador que promueve la construcción colectiva de conocimiento, donde el usuario puede colgar y compartir comentarios, artículos, herramientas participativas para el trabajo grupal, libros, fotografías, enlaces e incluso videos.

Estos elementos nos permiten arribar a la siguiente conclusión, la que representamos en forma esquemática.



**Fuente:** Elaboración propia



## CONCLUSIONES

- ✓ Las TIC potencian los escenarios y entornos innovativos y facilitan la gestión de proyectos colaborativos para la investigación empresarial.
- ✓ Los Weblog o bitácora), constituyen un recurso didáctico TIC innovador que promueve la construcción colectiva de conocimiento para la gestión de proyectos colaborativos en la investigación empresarial.

## RECOMENDACIONES

1. Promover con el uso de los BLlog, proyectos colaborativos que impulsen la innovación y la investigación empresarial, clave para garantizar que el potencial de su talento humano pueda generar, construir y difundir los conocimientos necesarios que estén ajustados a las nuevas exigencias organizacionales.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Barandiaran, Xabier E. Planificación estratégica y gestión de proyectos .2015.
2. Blog (2017, Agosto 7). en Wikipedia, la enciclopedia libre. recuperado a partir de <https://es.wikipedia.org/wiki/blog>.
3. CABERO, J. (2007): Las nuevas tecnologías en la Sociedad de la Información, en CABERO, J. (2009): Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación. McGrawHill. Madrid. Contreras, f. (2004).
4. Caro, Norma Patricia ,Funes, Mariana Díaz, Cecilia Stimolo, María Inés. La Gestión de un Proyecto Educativo mediante el uso de Blog. <http://wordpress.org/2010>.
5. De Haro, J. J. (2010b). Blog sobre calidad e innovación en educación secundaria. mensaje posteadado (02/02/2010). extraído el 15, febrero, 2011 en <http://jideharo.blogspot.com/>.
6. Guzmán Flores, Teresa (2009). Las tecnologías de la Información y la Comunicación en la Universidad autónoma de Querétaro: Propuesta estratégica para su integración. isbn:978-84-691-9869-8/dl:t-138.
7. Molineros, Juan Manuel. Muñoz, Luis Miguel. Parra, Jorge Alberto. Gestión de proyectos incluyendo herramientas web 2.0 como apoyo en la comunicación del proyecto en los procesos de ejecución. , 2015.
8. *Project management institute*.2015. Certificación Project Management Associate (PMA). Guía de aprendizaje.
9. *Villalobos Ferrer, Eury José. Uso del Blog educativo en procesos de aprendizaje de Educación Ambiental. Revista de Investigación, vol. 39, núm. 85, mayo-agosto, 2015, pp. 115-137.*