

4 cm. en la primera página.  
2.5 cm. en las siguientes

Título  
En Arial 14 puntos, negritas,  
alineación corrida y a  
renglón seguido

Autores y asesor  
10 puntos,  
cursivas, margen  
derecho

*Instrucciones para el trabajo escrito que debe llevar cada autor o autores de proyecto a la ExpoCiencias Tabasco 2015.*

Trujillo, M.<sup>1</sup>

## Sumario

Lee con atención estas instrucciones antes de preparar el trabajo escrito del proyecto que vas a exponer en la Sede de la 3a. ExpoCiencias Tabasco 2015.

El propósito de este formato es ilustrar la forma en que deberá presentarse para que cubra cuatro características principales: Rigor científico, calidad, contenido objetivo y estructura lógica. Es recomendable que el total de palabras del trabajo, incluyendo referencias, no exceda de tres mil.

Subtítulos  
12 puntos,  
negritas

Espacio entre  
columnas 1 cm.

Resumen  
10 puntos,  
cursivas

### 1. La portada

Debe contener el cintillo oficial de logos en el encabezado: CONACYT y sus 40 años, la RED, MILSET y UPAEP.

Antes del título del proyecto se puede agregar el logo de la institución a que pertenecen los autores del proyecto.

Al principio se identifica al evento en que se participa.

El título con el que se presente el trabajo debe ser el mismo con el que se presentó en la ExpoCiencias desde la que fue acreditado; debe colocarse al centro.

Los nombres de los autores se escribirán a continuación del título dejando tres líneas de separación, alineándolos al margen derecho. Empezar por el nombre, seguido de apellidos.

Después, dejando dos líneas de separación se escribe el área de participación y en el renglón siguiente, la categoría.

En el extremo inferior derecho se escribe la fecha de elaboración.

### 2. Especificaciones

El trabajo se redacta en español, con los márgenes especificados en los recuadros distribuidos en este documento.

Se presenta a dos columnas, a renglón sencillo usando mayúsculas y minúsculas, en tipo arial de 12 puntos, sin sangría, justificado a los dos márgenes y sin numerar las páginas (UPAEP, 2011).

Una vez elaborado el trabajo en español, se traduce al inglés, para llevarlo al evento en los dos idiomas (una copia en español y una en inglés, engargoladas).

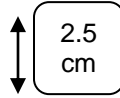
Esto es así porque es importante que permanezca en el stand a la vista del público y se realizará una evaluación aleatoria en inglés sin repercusión en la evaluación del proyecto.

La versión en español debe enviarse al correo de registro correspondiente al área en que fue inscrito el proyecto (en formato .docx). La fecha límite es el *viernes 7 de octubre* del año en curso.

### 3. Estructura

El trabajo se organiza en apartados numerados siguiendo una notación científica con números arábigos, de la manera que sigue:

1. Marcelino Trujillo Méndez. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, 21 sur 1103, Puebla, Pue. Mex.  
Tel: (222) 2-29-94-00 ext. 7595 marcetrm@yahoo.com.mx



Texto arial 8 puntos cursiva

ra (se escribe con minúsculas en negritas)

- 3.1 Primera sección
- 3.1.1 Primera subsección
- 3.1.2 Segunda subsección

La forma que sigue es incorrecta:

### 3. Estructura

- 3.1 Primera sección
- a) Primera subsección
- b) Segunda subsección

Otra forma incorrecta es:

### 3. Estructura

- 3.1 Primera sección
- Primera subsección
- b) Segunda subsección

Cada institución a la que pertenecen el autor o autores y asesor participante, determina el protocolo que corresponde a la presentación de la investigación realizada.

Lo que no puede faltar es:

- Problema
- Objetivos
- Hipótesis (en el caso que corresponda, expresando con claridad las variables a medir)
- Metodología (incluyendo los procedimientos seguidos)
- Resultados
- Conclusiones
- Futuras líneas de investigación
- Referencias (por lo menos cinco).

Un apartado final de *agradecimientos* es opcional, depende de cada equipo.

Es recomendable que la suma de palabras del trabajo (considerando como palabra desde una letra como la preposición a, o el conector y) incluyendo referencias y agradecimientos, no rebase de **tres mil**.

## 4. Ecuaciones

Cada ecuación o fórmula importante debe presentarse centrada en un renglón aparte y separada del texto con el que se relaciona. El número de la ecuación entre paréntesis, debe colocarse al extremo derecho de la fórmula, por ejemplo:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

(1)

Símbolos 10 puntos  
Superíndices 8 pts.

Núm. de la ecuación

Cuando una ecuación ocupa más de un renglón, cortarla antes de un signo matemático:

$$a_0x^n + a_1x^{n-1} + a_2x^{n-2} + a_2x^{n-3} + a_2x^{n-4} + a_2x^{n-5} + a_{n-1}x + a_n = 0 \quad (2)$$

## 5. Unidades

Emplear las unidades y símbolos del Sistema Internacional de Unidades (Nava, 2001). En caso de usar unidades distintas, indicar al introducirlas por primera vez, su conversión al Sistema Internacional de Unidades (SI), por ejemplo:

$$1 \text{ pulg} = 2,54 \text{ cm.}$$

## 6. Tablas

Las tablas de datos se presentan con numeración arábica consecutiva, título breve, con divisiones y separadas del texto normal con un espacio.

Se pueden referenciar en el texto usando su número, por ejemplo (Tabla 1). Los encabezados pueden ponerse en negrita o no, pero la opción que elijas, debe permanecer constante en todas las tablas.

Los cuadrantes del modelo didáctico	La innovación efectuada
1 Producción de un ambiente de motivación, vía la gestión de preguntas de interés	Bloque 1 Búsqueda y recopilación de la información a partir de campos de preguntas bajo una estrategia de indagación adecuada
2 Búsqueda de información con una estrategia de indagación	
3 Generación de arreglos de datos y referentes	Bloque 2 Procesamiento, análisis y gestión de información con la estrategia para resolver problemas
4 Construcción de estrategias de resolución de problemas	

Tabla 1. Innovación al modelo didáctico global.

Pie de tabla 10 puntos Arial

## 7. Tratamiento estadístico

En los trabajos de investigación que tengan necesidad de él, debe expresarse con claridad el tipo de tratamiento estadístico y todos los aspectos relacionados con el asunto (universo considerado, técnica para determinar el tamaño de la muestra, técnicas de recolección y análisis de datos).

## 8. Fotografías y figuras

Cada dibujo, gráfica o fotografía se agregan sin o con marco y una explicación breve el pie de figura (Figura 1). Se separa del texto normal con un espacio.

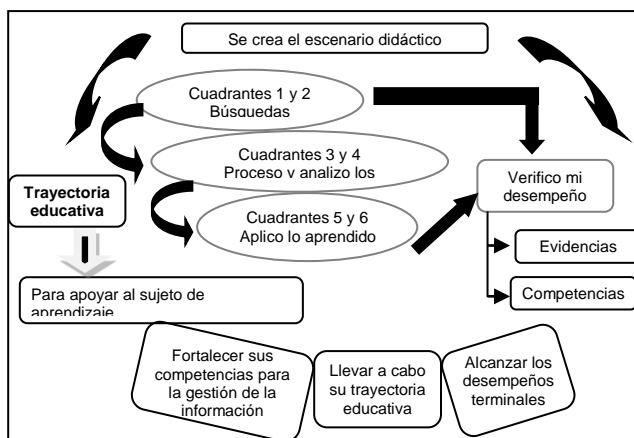


Figura 1. La trayectoria educativa para operar el modelo didáctico.

## 9. Conclusión

Pie de figura 10 puntos Arial

Es un elemento de gran importancia, *no puede faltar* y debe expresarse en forma breve, clara y contundente.

Hay que ser específico, no generalizar y lo que se introduzca en este rubro debe ser sólo aquello sobre lo que ha versado la investigación.

Conviene mencionar las aplicaciones prácticas a la realidad, si las hay.

Resaltar hallazgos importantes.

## 10. Referencias

Son todas las citas hechas en el texto, siguiendo el modelo APA, por ejemplo:

UPAEP. (2011). Cuarto Coloquio de posgrados. Instrucciones para artículo publicable. México: UPAEP.

Nava, H., Pezet, F., Hernández, I. (2001). *El Sistema Internacional de Unidades (SI)*. México: CENAM.

CIENTEC. (2011). Manual para el desarrollo de proyectos. Perú: MILSET.

En este caso, deben ser un mínimo de cinco referencias.

## 11. Agradecimientos

Van al final del documento y corresponden a los que el consenso de autores y asesor(es) ha considerado pertinente expresar.

## 12. Materiales de un proyecto exitoso

Los materiales o elementos, entre otros, que permiten valorar la calidad del trabajo e identificar su rigor científico son cinco: *Bitácora, resumen del proyecto, sumario oficial, crédito intelectual a quien*

*corresponde, exhibición visual del proyecto y adecuada exposición.*

### 12.1 Bitácora

Autores varios coinciden en definirla como el diario de una búsqueda o investigación realizada; es el diario de trabajo donde se describen las acciones y necesidades cotidianas de la investigación; permite registrar eventos y hechos vinculados a ella para lograr tres cosas: proyectar las reacciones de la persona que investiga, documentar el proceso de investigación y analizar la realidad social.

Debido a que se pone fecha a cada anotación y esto se hace en forma ordenada, precisa, detallada e ilustrada incluso, alcanza un gran valor.

Como es el registro del proceso de la investigación, no se podrá transcribir ni transformar; por ello es conveniente forrar sus pastas para protegerlo y ser cuidadoso al hacer el registro de datos.

### 12.2 Resumen del proyecto

Debe estar listo según las indicaciones materia de este documento (con una extensión máxima de tres mil palabras) y disponible -junto con la bitácora y otros materiales escritos relacionados-, en el stand de exposición del trabajo, **en español e inglés.**

### 12.3 Sumario oficial

Debe tener un máximo de 200 palabras.

Su propósito es dar a los lectores y los jueces la información concisa acerca del contenido del trabajo.

Debe ser informativo, no sólo señalar los tópicos del trabajo, proporcionando una idea completa a primera vista. No deben incluirse números de tablas, números de figuras, referencias o expresiones matemáticas.

Tendrá que enfocar el trabajo hecho en el año actual sin incluir reconocimientos o

procedimientos y trabajos realizados por el asesor.

Sus elementos esenciales son: *El problema, objetivo de la investigación, metodología utilizada, fundamentación teórica y conclusiones.*

### 12.4 Crédito intelectual a quien corresponde

Es un aspecto muy importante del quehacer científico. Se refiere a la *honestidad intelectual*, que implica la expresión de los créditos correspondientes respecto de ideas y citas textuales, a sus autores. O en el caso de imágenes, figuras o diagramas, a sus diseñadores.

### 12.5 Exhibición visual del proyecto

Deberá ser atractiva, de calidad, con una presentación fácil de la información, de manera que se capte la atención del espectador.

La información que contenga debe convencer al jurado de que es un trabajo que merece ser calificado con un escrutinio reservado.

Los materiales que corresponden a la exhibición visual del proyecto, se instalarán teniendo en cuenta el espacio establecido sin obstruir la presentación de los proyectos vecinos.

Los stands serán decorados y ornamentados sobriamente, evitando el uso de globos, grandes moños u otros que puedan tapar la visual de los proyectos (Figura 2).



Figura 2. Tipo de stands en ExpoCiencias Nacional 2011, para ubicar la visual de los proyectos. El espacio oficial para la exhibición visual del proyecto es de dos medidas: la primera, de 2.00 metros de largo, por 1.50 metros de ancho; la segunda de 1.00 metro de largo por 1.50 metros de ancho. (Figura 3).

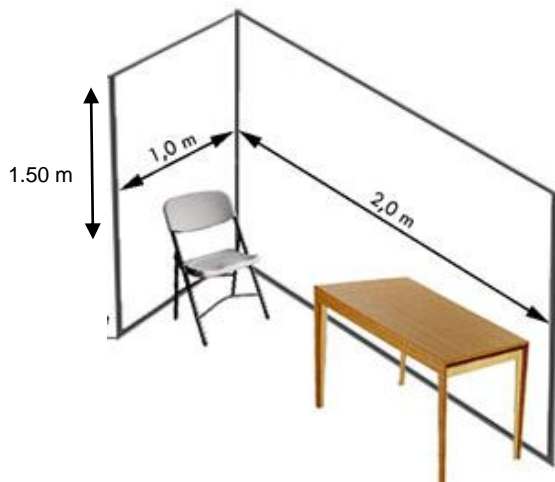


Figura 3. Espacio oficial para exhibición visual.

Los autores deberán contar con todo el material necesario para la exhibición visual de su proyecto, incluyendo imágenes o fotografías de tamaño adecuado. Lo mismo aplica para el caso de que se requiera proyectar video, presentación ppt u otros. Para el montaje de los stands, se han de utilizar materiales ligeros y adecuados como la lona impresa, cartón, unisel, madera, aglomerado y otros. Serán desmontables evitando el uso de cintas

adhesivas. Usar velcro u otro material que al desprenderse no cause daño a la mampara del stand, incluso ganchos para póster con ojillos.

Cada stand será identificado con un número, pero los autores deberán tener cuidado de que se vea con claridad el *Nombre del Proyecto, Categoría y Área* a que pertenece.

Los productos líquidos o en gel presentados, deberán estar contenidos en frascos herméticamente cerrados.

El montaje y desmontaje de los stands será única responsabilidad de los expositores y profesores asesores, dejando limpio y en buenas condiciones el lugar ocupado.

#### 12.6 Adecuada exposición

Es importante iniciar la explicación con cortesía, saludar al jurado, presentarse, buenas maneras, vestuario adecuado, entusiasmo por lo que se hace, expresión libre y confiada que denota dominio del trabajo de investigación.

Al jurado le interesa: Verificar si el expositor ha captado los principios básicos de la ciencia más allá de la presentación de su trabajo y tener claridad en cuanto a que se ha hecho la medición y análisis correcto de los datos que se presentan (CIENTEC, 2011).

Las exposiciones de los proyectos se realizarán de manera clara y concisa, sin utilizar discursos memorizados.

Los autores de proyecto deberán permanecer en el stand desde el inicio de la exposición hasta el cierre del mismo. En caso de que no se encontrare al menos un expositor, serán penados con pérdida de puntos o descalificados, aplicando el reglamento de evaluación.

**¡MUCHO ÉXITO PARA CADA UNO!**