



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA



# Programa Institucional



Ciclo escolar 2018 - 2019

Coordinadores Institucionales

Mtra. Marcela Cuapio Campos – [marcela.cuapio@enp.unam.mx](mailto:marcela.cuapio@enp.unam.mx)

Mtro. Alejandro Villagómez Díaz – [alejandro.villagomez@enp.unam.mx](mailto:alejandro.villagomez@enp.unam.mx)

Correo Institucional del Proyecto – [dominotictac@enp.unam.mx](mailto:dominotictac@enp.unam.mx)

Octubre, 2018





## **Objetivo**

**Integrar el uso de las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC), en el desarrollo de estrategias didácticas que favorezcan la creatividad e innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Escuela Nacional Preparatoria.**





## **Meta 2018-2019**

**Mostrar la transición de las TIC a las TAC en las estrategias didácticas diseñadas, aplicadas y presentadas por profesores y alumnos participantes en el Programa Dominó TIC-TAC.**





## *¿Qué se puede hacer?*

- Trabajar lecciones interactivas
- Realizar cuestionarios y exámenes en línea
- Utilizar presentaciones multimedia y/o interactivas
- Usar Google Drive para editar documentos de forma colaborativa
- Emplear un Aula Virtual
- Crear Wikis, Blogs, Foros, etc. que articulen el trabajo de los estudiantes
- Incorporar visitas virtuales, objetos digitales de aprendizaje, consultas a bibliotecas, hemerotecas, fonotecas, mapotecas, etc. para realizar actividades de investigación con los alumnos
- Usar simuladores para estudiar casos y solucionar problemas de la vida real
- Proyectos de Robótica
- Etcétera





## *Reglas de operación generales*

### *Inscripción:*

- 1. Inscripción de profesores participantes en la página Web de la DGENP. (Del 10 al 31 de octubre de 2018 )**
- 2. Envío de listado de profesores inscritos (noviembre 2018)**
- 3. Respetar el tiempo y forma de inscripción**





## *Reglas de operación general*

### *Seminario:*

- 1. Coordinar el Seminario Permanente (octubre 2018 a enero 2019)**
- 2. Modalidades: Presencial, semipresencial o en línea**
- 3. Los productos finales serán secuencias didácticas en las que se integren las TAC**
- 4. Entrega final de la secuencia didáctica, con evidencias de su aplicación (enero 2019)**





## **Reglas de operación general**

### **Feria de alumnos:**

- 1. Organizar la 6ª feria de alumnos en los 9 planteles de la ENP (febrero 2019)**
- 2. No empalmar las fechas con los concursos Interpreparatorianos**
- 3. Informar las fechas a la coordinación general (enero 2019)**
- 4. El profesor se debe presentar con los alumnos que expondrán y su grupo de clase, además de compartir con otros grupos**
- 5. Enviar programa de mano en formato PDF con evidencias de la feria de alumnos. Solamente 5 fotos del evento por plantel (febrero 2019)**





## *Reglas de operación general*

### *2do. Encuentro de profesores:*

- 1. Reunión de trabajo para organización del 2do Encuentro Dominó TIC-TAC (marzo 2019)**
- 2. Participar en las diversas comisiones para la logística del 2do. Encuentro de Dominó TIC-TAC (Marzo-abril)**
- 3. La selección de secuencias didácticas la realizarán los coordinadores de cada plantel (marzo 2019)**
- 4. 2do. Encuentro de Dominó TIC-TAC (mayo 2019)**





## *Reglas de operación general*

### *Sitios Web:*

- 1. Actualizar o dar mantenimiento a sus sitios Web (octubre 2018 a diciembre 2018)**
- 2. Sitio Web del Programa institucional: <http://domino.dgenp.unam.mx>**
- 3. Actualización del sitio Web institucional (noviembre 2018)**





## *Reglas de operación general*

### *Difusión:*

- 1. Realizar difusión del Programa Institucional Dominó TIC-TAC**
  - En los sitios Web de los planteles
  - Mediante correo electrónico de los profesores
  - Coordinadores de Colegios
- 2. Entrega de reporte mensual (octubre-febrero)**
- 3. Autoevaluación del Programa (mayo 2019)**





## Recursos

### Básicos

- 1) Lectura de Secuencia didáctica
- 2) Formato de secuencia didáctica
- 3) Matriz de habilidades DGTIC
- 4) Rubricas
- 5) Taxonomía de Bloom Digital

### Apoyo

- 1) Plan de Trabajo Rector UNAM - [Enlace](#)
- 2) Plan de Trabajo Rector DGENP - [Enlace](#)
- 3) Plan Maestro de TIC- DGTIC - [Enlace](#)

**UNAM** Universidad Nacional Autónoma de México

**GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UNA SECUENCIA DIDÁCTICA**  
Angel Das Borja\*

La elaboración de una secuencia didáctica es una tarea importante para organizar situaciones de aprendizaje que se desarrollarán en el trabajo de los estudiantes. El diseño didáctico contemporáneo enfatiza que la responsabilidad del docente para proponer a sus alumnos actividades secuenciales que permitan establecer un clima de aprendizaje, así como el sentido de la expresión actualizada de los conocimientos en el debate dialéctico construido en el aprendizaje. Mientras se diseñan se establece una relación lineal entre quien genera información y quien la recibe, la teoría de las situaciones didácticas elaborada por Bronckowski (2007) pone el énfasis en los propósitos e interrogantes que el docente propone al alumno, en la manera como recupera o reconoce que estructuras las respuestas, la forma como incorpora nuevas nociones, en un proceso de reestructuración (destrucción/estructuración), mediante múltiples operaciones intelectuales tales como: hallar relaciones con su entorno, recoger información, elegir, analizar, explicar, demostrar, deducir entre otras, en la generación de un proceso de aprender. El alumno aprende por lo que realiza, por la significatividad de la actividad llevada a cabo, por la posibilidad de integrar nueva información en concepciones previas que posee, por la capacidad que logra al verbalizar ante otros (o para sí) la reconstrucción de la información. No basta escuchar al profesor o realizar una lectura para proveer este concepto e intensidad propios.

Mientras que en otra perspectiva que tiene el mismo sentido se ha construido la noción de secuencias didácticas, noción formulada inicialmente por Mila Tabá (1974) y posteriormente se realizó una serie de desarrollos específicos en los trabajos de Das Borja (1984, 1995). Las secuencias constituyen una organización de las actividades de aprendizaje que se realizarán con los alumnos y para los alumnos con la finalidad de crear situaciones que les permitan desarrollar un aprendizaje significativo. Por ello, es importante enfatizar que no puede reducirse a un formulario para llenar espacios en blanco, es un instrumento que demanda el conocimiento de la signficativa, la comprensión del programa de estudio y la experiencia y visión pedagógica del docente, así como las posibilidades de concebir actividades "para" el aprendizaje de los alumnos.<sup>1</sup> Para acompañar al docente en esta responsabilidad presentamos una guía que le permita la construcción de secuencias didácticas que respondan a esta perspectiva didáctica.

Con el fin de poder contar con una orientación general que ayude a ubicar la secuencia didáctica en el marco de un conjunto de tareas que se realizan en lo que generalmente denominamos planeación didáctica, si bien presentamos un cuadro que contiene los principales elementos que

\* Investigador IISAL-UNAM 2013  
1. Asumen secuencias que sean valoradas favorablemente en el proceso del proyecto Comunità de Aprendizaje en el marco de la agenda de DGTIC con la finalidad de crear un repertorio de recursos didácticos que puedan enriquecer el trabajo de los profesores del bachillerato.

**TAXONOMÍA DE BLOOM PARA LA ERA DIGITAL**  
Andrés Chavira

**INTRODUCCIÓN**

La [Taxonomía de Bloom](#) (1956) y la [Taxonomía de Bloom](#) (2001) son herramientas clave para los docentes y los encargados del diseño de operaciones. Benjamin Bloom publicó la [Taxonomía de Bloom](#) en el año de 1956 y con Anderson y Krathwohl la [Taxonomía de Bloom](#) actualizada en el 2001. Pero desde la más reciente publicación de la taxonomía han ocurrido muchos cambios e innovaciones que deben tenerse en cuenta.

Esta es entonces una actualización de la [Taxonomía de Bloom](#) (2001) que atiende los nuevos comportamientos, actitudes y aprendizajes de aprendizaje que aparecen a medida que las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) avanzan y se vuelven más omnipresentes. La [Taxonomía de Bloom](#) (2001) estaba basada en las prácticas tradicionales del aula pero no de las nuevas tecnologías (TIC) de la práctica y acciones asociadas con ellas: Internet, redes sociales, "Nube digital" (TD), y como las docentes han "Pensado las "Nuevas Ediciones" (2013).

Tanto la [Taxonomía de Bloom](#) (2001) como la [Taxonomía de Bloom](#) (2001) se centran en el dominio cognitivo. Completan una función pero no se agotan a las actividades realizadas en el aula. La [Taxonomía de Bloom](#) para la Era Digital se centra en el ámbito cognitivo, es más, cubre elementos cognitivos así como habilidades y herramientas. Sólo son los elementos que ya, como docente en servicio, utilizas en su experiencia de aula. Así como en la [Taxonomía de Bloom](#) (2001), en la [Taxonomía de Bloom](#) para la Era Digital se centra en el ámbito del proceso, por el mismo.

Mientras que Bloom representó el proceso de aprendizaje en sus diferentes niveles, esto no implica que los estudiantes deben aprender en el nivel taxonómico más bajo para luego ir a otros niveles. Más bien, significa que el proceso de aprendizaje se puede iniciar en cualquier punto y que los niveles taxonómicos más bajos estarán cubiertos por la estructura de la tarea de aprendizaje.

El impacto de la [Taxonomía de Bloom](#) (2001) en sus diferentes formas, tiene una influencia creciente en el aprendizaje. Con frecuencia esta se facilita con los medios digitales y cada día adquiere mayor valor en aulas permeadas por esta media.

Esta taxonomía para la era digital se ve enfocada en las herramientas y en las TIC, pero éstas son apenas los medios. Lo que importa es el uso de todos ellos para leer, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear.

**ANTECEDENTES DE LA TAXONOMÍA DE BLOOM**  
En el año de 1956, Benjamin Bloom, psicólogo educador que trabajó en la Universidad de Chicago, desarrolló la [Taxonomía de Bloom](#) Original. Esta taxonomía se centró en la taxonomía de Bloom para estudiantes y comprender el proceso de aprendizaje. En esta propuesta que está última encaja en una de las tres dimensiones psicológicas, el Cognitivo, las habilidades cognitivas que están los docentes:

- el dominio Cognitivo - procesos intelectuales, conocimiento y habilidades mentales
- el dominio Afectivo - actitudes y sentimientos
- el dominio Psicomotor - habilidades motoras, manuales y físicas

Benjamin Bloom es más conocido por su [Taxonomía de Bloom](#) que examina diferentes niveles de dominio cognitivo. Esta dentro categorías y ordena habilidades de pensamiento y objetivos. Su taxonomía sigue el proceso del pensamiento.

**Matriz de habilidades digitales**

Las tecnologías de información y comunicación (TIC) se han convertido en herramientas que intervienen en la mayor parte de las actividades laborales y recreativas de la vida actual. En nuestros días, nos enfrentamos cotidianamente a situaciones de interacción social mediadas por las TIC: relaciones sociales, transacciones comerciales, trámites, consulta, intercambio y producción de información, situaciones de estudio, recreación, etcétera.

Saber moverse en este mundo con un alto uso de tecnologías de información y participar en los variados tipos de intercambios mediados por las TIC, puede definirse como estar integrado a la cultura digital. Para esto es necesario contar con habilidades digitales. Entendemos por habilidades digitales el conjunto de saberes (saber hacer y saber sobre el hacer) relacionados con el uso de herramientas de comunicación, acceso, procesamiento y producción de la información.

La Coordinación de Tecnologías para la Educación-Ingeniería (CTE) de la Dirección General de Computo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) de la UNAM, ha desarrollado una matriz de habilidades en el uso de tecnologías de información y comunicación basada en algunos de los estándares nacionales e internacionales de certificación en TIC que se aplican a jóvenes de 15 años, con el propósito de estructurar y organizar en distintos niveles las habilidades tecnológicas a desarrollar en los estudiantes de bachillerato y licenciatura.

**DGTIC**

Programa Institucional Dominio TIC-ENP  
Ciclo Escolar 2018-2019  
**SECUENCIA DIDÁCTICA**

PLANTE: \_\_\_\_\_ ITENO: \_\_\_\_\_ JE TONO: \_\_\_\_\_

**Datos de identificación de la secuencia**

<b>Título de la secuencia:</b>	(Indicar en color amarillo o total de alumnos que son beneficiados por el programa)						
<b>Asignatura, Grupo, Alumnos que apoye:</b>	(Indicar la numeración de acuerdo con los contenidos actualizados de su programa)						
<b>Ubicación y temas en las que se maneja:</b>							
<b>Objetivos de la secuencia y de la TIC:</b>							
<b>Número de las actividades de aprendizaje:</b>	<table border="1"> <tr> <th>Fase de Inicio</th> <th>Actividad 1</th> </tr> <tr> <th>Fase de Desarrollo</th> <th>Actividad 2</th> </tr> <tr> <th>Fase de Cierre</th> <th>Actividad 3</th> </tr> </table>	Fase de Inicio	Actividad 1	Fase de Desarrollo	Actividad 2	Fase de Cierre	Actividad 3
Fase de Inicio	Actividad 1						
Fase de Desarrollo	Actividad 2						
Fase de Cierre	Actividad 3						
<b>No. de sesiones Totales:</b>	(El equipo decide el número de actividades a implementar)						
<b>Clases Docentes / Alumnos Escuelas Docentes:</b>							
<b>Requisitos para desarrollar los alumnos y justificar su uso:</b>	(Revisar la Matriz de Habilidades Digitales)						
<b>Modalidad TIC en la que participa:</b>	Redes Sociales ( ) Web 2.0 ( ) Plataformas ( ) Presentación ( ) Base de Datos ( ) Redes Sociales ( ) Software Especializados ( ) Video ( ) Web ( ) Herramientas de cómputo en la nube: Google Drive ( ) Dropbox ( ) One ( ) Evernote ( )						

**PROGRAMA DOMINIO TIC-ENP**

**RÚBRICA PARA VIDEO**

Indicadores: De acuerdo a la descripción de cada uno de los ítems a evaluar, calificar en la escala "Puntos dominios" según el nivel de logro alcanzado (ver en la escala 1, 2 o 3, según sea el caso).

	Nivel de logro	Por debajo del nivel esperado	Cerca del nivel esperado	Ubicado en la finalidad de la competencia	Escalera de logros, según el nivel alcanzado	Puntos dominios
<b>V</b>	Ortografía	0	1	2	3	
<b>A</b>	Contenido general (no necesariamente dependiente de la habilidad). Título, estructura, tema (s)	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	
<b>D</b>	Contenido específico del programa de estudio, conceptos de la asignatura, palabras, gramática, ortografía, puntuación, etc.	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	
<b>O</b>	Oración	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	
<b>C</b>	Interpretación / Párrafo	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	
<b>R</b>	Ortografía, Estructura y Propósito de su trabajo.	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	
<b>E</b>	Calidad de Instrucciones (si es caso necesario).	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	Ortografía de identificación de palabras, gramática y puntuación	





# Cronograma

## Calendario Proyecto Institucional

### Dominó TIC-TAC. Ciclo escolar 2018-2019

Actividad	Sept	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.
1. Inscripción de profesores participantes en la página Web de la DGENP. (Del 10 al 31 de octubre de 2018)		■										
2. Seminario Permanente (octubre 2018 a enero 2019)		■	■	■	■							
3. 6ª Feria de alumnos y entrega de evidencias						■						
4. Actualizar o dar mantenimiento a sus sitios Web		■	■	■								
5. Entrega de reporte mensual		■	■	■	■	■						
6. Organización del 2do Encuentro de Dominó TIC-TAC							■	■				
7. 2do. Encuentro de Dominó TIC-TAC									■			
8. Autoevaluación del Programa Dominó TIC-TAC									■			





## *Rubros de Constancias-participantes*

### Por DGENP

- **Pertenecer al programa**
- **Asistencia al Seminario**
- **Asesorar trabajo(s) de alumnos en la 6ª feria de alumnos**
- **Moderador en feria de alumnos**
- **Diseño, creación y/o mantenimiento de página web**
- **Presentación de la secuencia didáctica en el 2do Encuentro de profesores**
- **Asistencia al 2do. Encuentro de Profesores**
- **Moderadores del 2do. Encuentro de Profesores**
- **Participación en las actividades de robótica**

### Por Plantel

- **Reconocimiento para alumnos participantes**

**Nota:** Las secuencias presentadas en el Encuentro de profesores se subirán al sitio web del Programa Dominó TIC-TAC de la DGENP





## *Rubros de Constancias-Coordinadores*

### **Por DGENP**

- **Coordinación del programa**
- **Diseño y coordinación del seminario**
- **Organizar y coordinar la 6ª feria de alumnos en el plantel**
- **Organizar el 2do. Encuentro de Profesores (comisiones de logística, técnica y publicación)**





## Secuencia Didáctica

Programa Institucional Dominó TIC-TAC-ENP  
Ciclo Escolar 2018-2019  
**SECUENCIA DIDÁCTICA**

**PLANTEL:** \_\_\_\_\_ **TURNO:** \_\_\_\_\_ **AUTORES:** \_\_\_\_\_

**Datos de identificación de la secuencia**

<b>Título de la secuencia:</b>	(indicar en valor numérico el total de alumnos que son favorecidos por el programa)	
<b>Asignatura(s), Grupos, Alumnos que apoya:</b>		
<b>Unidad(es) y temas en las que se inserta:</b>	(Considerar la numeración de acuerdo con los contenidos actualizados de su programa)	
<b>Objetivo(s) de la secuencia y de la TAC:</b>		
<b>Nombre de las actividades de aprendizaje:</b>	<b>Fase de Inicio</b>	<b>Actividad 1:</b>
	<b>Fase de Desarrollo</b>	<b>Actividad 2:</b> <b>Actividad 3:</b>
	<b>Fase de Cierre</b>	<b>Actividad 4:</b>
(El equipo decide el número de actividades a implementar y se describen en la planeación didáctica)		
<b>No. de sesiones Totales:</b> Clases: Docente / Alumno: Extraclase: Docente/ alumno:		
<b>Habilidades para desarrollar en los alumnos y justificar su uso:</b>	(Revisar la Matriz de Habilidades Digitales)	
<b>Modalidad TIC en la que participa:</b>	Aula Virtual ( ) Blog ( ) Foro ( ) Maps Tools ( ) Página Web ( ) Podcast ( ) PowerPoint ( ) Redes Sociales ( ) Software Especializado ( ) Video ( ) Wiki ( ) Word ( ) Herramientas de cómputo en la nube: Google Drive ( ) Dropbox ( ) Otro ( ) Especificar:	

Página 1 de 2

Programa Institucional Dominó TIC-TAC-ENP  
Ciclo Escolar 2018-2019  
**SECUENCIA DIDÁCTICA**

**PLANEACIÓN DIDÁCTICA**

**ACTIVIDAD 1: Nombre de la actividad de acuerdo con fase de inicio**

Tiempo	Descripción de las actividades.	Recursos y materiales didácticos.	Forma de trabajo y Medio de comunicación	Producto a obtener	Evaluación: La forma en que evaluaré las actividades.

**ACTIVIDAD 2: Nombre de la actividad de acuerdo con la fase de desarrollo**

Tiempo	Descripción de las actividades.	Recursos y materiales didácticos.	Forma de trabajo y Medio de comunicación	Producto a obtener	Evaluación: La forma en que evaluaré las actividades.

**ACTIVIDAD 4: Nombre de la actividad de acuerdo con la fase de cierre**

Tiempo	Descripción de las actividades.	Recursos y materiales didácticos.	Forma de trabajo y Medio de comunicación	Producto a obtener	Evaluación: La forma en que evaluaré las actividades.

**Incluir y numerar sus anexos Evidencias y Rubrica(s) que apoyan o sustentan esta secuencia didáctica.**

Página 2 de 2





## Página Web del Programa Institucional

<http://domino.dgenp.unam.mx/>

UNAM Universidad Nacional Autónoma de México

Programa Dominó

Escuela Nacional Preparatoria

ENP

Buscar en este sitio

Programa Dominó TIC Encuentro de Profesores Dominó TIC 2018 Robótica Páginas de Planteles Formatos y rúbricas

**DOMINO TIC-ENP**

**Objetivos Generales del Programa**

Desarrollar habilidades en los alumnos de la ENP, para que hagan uso de las TIC con fines académicos

Fomentar el uso de TIC para impactar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

Implementar estrategias didácticas haciendo uso de las TIC.





## Vinculación con instituciones externas

- DGTIC
- CODEIC
- DIDACTIC





## 2do. Encuentro Profesores

**La organización del 2do. Encuentro de Profesores participantes en el Programa Institucional Domino TIC-TAC iniciará actividades en el mes de marzo de 2019 con los coordinadores de los planteles.**





# MUCHAS GRACIAS

Seguimos en contacto presencial

y en línea por: @  

