

# **OLIMPIADA INFORMÁTICA ARGENTINA**

## **CERTAMEN NACIONAL 2011**

### **CATEGORÍA “UTILITARIOS” – NIVEL III**

#### **Problema: “Democracia estudiantil”**

No caben dudas de que la mejor forma de defender y fortalecer la Democracia, es mediante prácticas cotidianas que nos permitan ejercer nuestros derechos, en general, y la posibilidad de elegir a nuestros representantes, en particular. En este sentido, una gran oportunidad para el desarrollo de prácticas que favorezcan y fortalezcan la participación y el ejercicio de la ciudadanía por parte de los adolescentes, está asociada a la existencia de las organizaciones estudiantiles conocidas como “Centros de Estudiantes” en los establecimientos educativos.

Estas entidades no sólo proporcionan un espacio destacado de participación a adolescentes y jóvenes sino también un espacio de aprendizaje para vivenciar la ciudadanía en la cotidianeidad escolar: participar de elecciones, debatir y tomar decisiones, comunicarse, proponer proyectos, lograr acuerdos entre pares y con los adultos, resolver conflictos, ejercer derechos y asumir responsabilidades, entre otras tareas.

En este contexto, un grupo de compañeras y compañeros les proponen crear una lista y presentarse a las próximas elecciones Centro de Estudiantes del colegio ¿les gustaría darles una mano?

Una iniciativa de estas características implica desarrollar muchas tareas: no perdamos tiempo y... ¡Empecemos!

#### **Definiendo la “identidad partidaria”**

1. En un archivo de texto sin formato llamado **LISTA.TXT** escribirán el nombre y número con el cual inscribieron su lista en el período de registro. Luego, aclararán los motivos de la elección de ambos<sup>1</sup>.
2. También diseñarán el logo de su lista, que deberá tener una forma circular o bien triangular. Lo archivarán con el nombre **LOGO** (en formatos .JPG o .GIF)

#### **Asegurando los comicios**

Una de las primeras tareas a realizar es garantizar la disponibilidad del establecimiento escolar para llevar a cabo las elecciones. Dado que la fecha acordada para realizarlas es el próximo viernes 16 de septiembre, deberán dirigir una carta formal a el/la director/a del colegio, solicitando su autorización para disponer del edificio a fines de realizar los comicios esa fecha, entre las 10 y las 16 hs.

3. A tal fin, tendrán en cuenta lo siguiente:
  - a) Se aclarará que se necesita disponer de un aula por cada año (de 1° a 5° <sup>2</sup>). Además, se solicitará un espacio para que puedan estar los candidatos.
  - b) La nota será firmada por el candidato a presidente de la lista de Uds.
  - c) Configurarán la nota en Hoja A4, con márgenes en 19 mm. (salvo el margen izquierdo, de 3,1 cm.)
  - d) La fuente del texto será Tahoma, tamaño 11,5 y de color negro; con espaciado de párrafo anterior en 8 puntos e interlineado exacto en 14 puntos. La alineación será la que corresponda según la parte de la carta que se trate.
  - e) En el encabezado colocar el nombre y número de la lista, como asimismo el logo.

---

<sup>1</sup> Se solicita a los participantes abstenerse de utilizar denominaciones y numeraciones de listas que puedan asociarse a algún partido político pasado o actual, como asimismo de expresiones que puedan demostrar apoyo o rechazo a alguna línea o partido existente.

<sup>2</sup> No consideramos el 6° de las escuelas técnicas para que el Jurado no pueda identificar que el equipo participante pertenece a un establecimiento de este tipo (revisar *Pautas y Recomendaciones*, en la última página de este enunciado)

- f) En todo concepto, la nota tendrá entre 90 y 110 palabras.
- g) El archivo será guardado como **PEDIDO**

### **¡Que no falten boletas...!**

4. En cumplimiento del estatuto del Centro de Estudiantes del colegio, deberán presentar el diseño de la boleta de la lista de Uds. que se utilizará en los comicios. La misma debe cumplir los siguientes requisitos:
- a) Incluirá el nombre de la lista y a su derecha la expresión "Lista (*número de la lista*)"
  - b) Contendrá la frase "Elecciones del Centro de Estudiantes del colegio" y una línea más abajo, la fecha del comicio en formato largo [(dd) del (mes) de (aaaa)]
  - c) Incluirá el listado de cargos y los nombres de sus candidatos: recuerden que tales cargos son los de Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y 5 Delegados, uno por cada año. Los datos de los dos primeros cargos irán en un formato de mayor tamaño y se incorporará también una imagen que corresponda a el/la candidato/a a Presidente (en formato de caricatura: pueden usar las imágenes de los archivos **IMAGEN BOLETA 01** o **02** que se adjuntan o –deseablemente, porque se dará más puntaje– diseñar Uds. mismos esa imagen)
  - d) Tendrá que incluir el logo de la lista.
  - e) Los formatos de fuente y el diseño general de la boleta (diagramación, uso de colores, etc.) queda librado al criterio del equipo.
  - f) Finalmente, guardarán el diseño resultante como **BOLETA** (por si fuera necesario economizar en su impresión, generarán una segunda versión en escala de grises llamada **BOLETA-BYN** (utilizar formatos gráficos estándar)

### **A cumplir con las obligaciones pre-electorales...**

El Presidente de la lista a la que apoyan les ha pedido un favor: necesita registrar el grado de cumplimiento de los integrantes de la lista respecto de su asistencia a las reuniones que se han venido llevando a cabo para desarrollar la plataforma electoral y diseñar la campaña. A tal fin, les solicita lo siguiente:

5. Deberán diseñar una planilla para registrar y calcular la asistencia de los candidatos de esta lista a las 12 reuniones que se realizaron. La misma contendrá los nombres de los integrantes y permitirá registrar por separado si asistió o no a cada una de las reuniones. Una vez diseñada y habiéndose completado la carga de datos (con datos creados/simulados por Uds.), la planilla incluirá los siguientes cálculos (usar fórmulas o funciones):
- a) Cantidad de reuniones a las que asistió cada integrante de la lista.
  - b) Porcentaje de reuniones a las que asistió cada integrante, respecto del total de encuentros previsto.
  - c) Cantidad de asistentes que tuvo cada reunión.
  - d) Porcentaje de asistentes de cada reunión, respecto del total de los miembros de la lista.
  - e) Podrán agregar todas las herramientas, elementos y formatos que consideren necesarios para mejorar la presentación y/o funcionamiento de la planilla.
  - f) Guardarán el archivo con el nombre **ASISTENCIA**.

### **Cada voto es importante...**

El candidato a presidente de la lista a la que Uds. apoyan decidió enviar una pequeña esquela a todos los estudiantes del colegio, invitándolos a votarlos en las elecciones. A tal efecto, considerarán lo siguiente:

6. Prepararán la nota de invitación, a partir de la siguiente estructura general:

Alumn(1): (2), (3) Curso: (4)  <i>(Cuerpo del texto)</i>  <i>(Plataforma electoral)</i>  <i>(Cierre y saludo)</i>
--

Deberán considerar las siguientes pautas:

- Completar el texto del documento (agregando los datos y elementos que consideren necesarios para dar mayor formalidad a la invitación)
  - Los textos de las áreas en gris, deberán poder ser reemplazados automáticamente mediante la herramienta *Combinar correspondencia*, teniendo en cuenta que:
    - En (1), si se trata de una estudiante, deberá ir la letra **a**, o bien la **o** si es un alumno masculino.
    - En (2) y (3) irán, respectivamente, el nombre y el apellido de el/la estudiante invitado/a
    - En (4) se colocarán los datos del curso al que pertenece la/el estudiante (año y división)
  - Para obtener los datos necesarios, se usará un archivo independiente de hoja de cálculo al que llamarán **ALUMNOS** y que crearán Uds. cargando –como prueba piloto– los datos ficticios de 20 estudiantes (de distinto género y cursos) y cuyo diseño dependerá de lo que necesiten para la nota.
  - En el *Cuerpo del texto*, redactarán uno o más párrafos invitando a los destinatarios a sumarse a la iniciativa y votar a esta lista
  - En *Plataforma electoral*, redactarán 10 puntos que describan las principales iniciativas, propuestas o proyectos de la lista, que serán los que se comprometen a llevar a cabo si resultan elegidos.
  - Redactarán el *cierre* de la nota y un cordial *saludo* a su potencial votante.
  - La invitación no tendrá menos de 500 palabras ni más de 750.
  - La fuente será Tahoma, Arial Narrow o Verdana, con un tamaño entre 10,5 y 12.
  - Usarán espaciado o interlineado de párrafo para una lectura más fácil.
  - En el encabezado colocarán el nombre, número y logo de la lista (con espaciado entre caracteres expandido de 1,2 pto).
7. Guardarán el archivo base como **CAMPAÑA** y en otro archivo independiente (llamado **CAMPAÑA-COMBINADO**) irá la versión completa que incluya las 20 invitaciones conteniendo, ahora sí, los textos resultantes del proceso de combinación de correspondencia).

### **Difundiendo las propuestas**

Teniendo en cuenta la importancia de llegar a todos los alumnos, familias, docentes y directivos con sus propuestas, la lista decide desarrollar su sitio web... ¡y Uds. van a ayudarlos!

8. Para el diseño del sitio, tendrán en cuenta las siguientes indicaciones:
- Debe tratarse de un diseño homogéneo y coherente, en formatos y en contenidos. Los componentes de cada página deberán estar adecuadamente organizados e integrados en el contexto general del sitio, y los links deberán funcionar adecuadamente (además, desde cualquier página del sitio deberá poderse acceder al resto).
  - Incluirán los componentes de texto y elementos gráficos que resulten pertinentes (recuerden la prohibición de conectarse a Internet –ver *Pautas y Recomendaciones*–)

- c) El website tendrá entre 5 y 7 páginas. De ellas, las obligatorias son las siguientes:
- Una página índice o principal, que reciba al visitante, le dé la bienvenida y le brinde acceso al resto del sitio.
  - Una página con los cargos y los nombres de los candidatos (deseablemente, agregar imágenes)
  - Otra página con la plataforma electoral (incluyendo las principales propuestas y compromisos de los candidatos en caso de ser elegidos)
  - Una página con indicaciones y recomendaciones prácticas sobre cómo emitir el voto el día de los comicios.
- d) Todas las páginas incluirán información de contacto, como asimismo del grupo de Facebook y la cuenta en Twitter de la lista.
- e) Es muy importante tener en cuenta la unidad y coherencia en el diseño del sitio; y considerar la legibilidad de todos los elementos que se inserten: textos, imágenes, etc. Considerar en particular el uso de colores, texturas, tamaños, etc. El resto del contenido y formatos de esta página será definido por Uds.
- f) Al website lo guardarán con el nombre **SITIO-CAMPAÑA**

### **Palpitando los resultados**

¡Llegó el día tan esperado! Sus compañeros y Uds. ya se expresaron a través de sus votos. Es hora de ver qué lista liderará el Centro de Estudiantes durante el próximo año. Tengan en cuenta que, además de la de Uds. han competido 3 listas más (inventen sus nombres y números).

Llegó la hora de hacer los cómputos. A ese fin, deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Votó el 88% del padrón (se adjunta el mismo en el archivo **PADRON ESTUDIANTIL**). Hubo 45 votos en blanco y 28 nulos. *Se consideran votos válidos a los emitidos a favor de alguna lista y los votos en blanco.*
  - Los votos que recibieron las 4 listas son equivalentes, respectivamente, a los siguientes porcentajes de los votos válidos emitidos: 1º) 55%; 2º) 27,5%; 3º) 7,5% y 4º) 3,75% (¿qué lista ganó...? ¿La de Uds.?)
9. A partir de los datos anteriores, guardarán una segunda versión del padrón (a la que llamarán **PADRON EDITADO**) en cuya segunda hoja deberán responder a las siguientes preguntas:
- a) ¿Cuántos votos válidos se emitieron? ¿A qué porcentaje del padrón corresponden?
  - b) ¿Cuántos votos obtuvo cada lista? (identifiquen a las listas, para saber si ganó la que apoyaron Uds.)
  - c) ¿Qué porcentaje del padrón representaron los votos nulos?
10. A continuación, trabajarán sobre "Padrón 2011" del padrón editado para realizar las siguientes tareas:
- a) Completarán la columna *División* con datos a su elección, pero teniendo en cuenta que respeten las cantidades de alumnos por año y división que se indican en la siguiente tabla:

	<b><i>Divisiones</i></b>					
<b><i>Años</i></b>	A	B	C	D	E	F
Primero	39	44	38	39	45	42
Segundo	35	40	33	38	43	35
Tercero	41	37	34	35	33	
Cuarto	27	29	28	27		
Quinto	31	28	29			

- b) A continuación, utilizarán la herramienta *Subtotales* para indicar las cantidades de alumnos por división y por año (a los fines de verificar si lo que hicieron en 10 a) es correcto)
- c) Usando funciones, calcularán en una tercera hoja de cálculo de este archivo, lo siguiente:
- I) Totales de alumnos por año
  - II) Promedio (para cada año) de cantidad de alumnos por división
  - III) Cantidad total de alumnos del Ciclo Básico (1º, 2º y 3º año)
  - IV) Cantidad total de alumnos de las divisiones "C" (de 1º a 5º)
  - V) Cantidad total de alumnos que asisten a 1º A, 1º B, 2º A o 2º B.

Los felicitamos por haber participado de este ejercicio democrático, y esperamos que la lista de Uds. haya sido la ganadora. De lo contrario, a no bajar los brazos que la tenacidad es una gran virtud: será cuestión de preparar una mejor plataforma para convencer a los electores y presentarse a los próximos comicios el año que viene ¡Suerte!

### **PAUTAS Y RECOMENDACIONES**

- Se otorgará un plazo total para resolver el problema, que será indicado por el representante del Comité Olímpico Provincial presente en la instancia. Se dará un aviso general por cada hora transcurrida, a fin que los participantes tengan una referencia sobre el tiempo empleado hasta ese momento. Se dará el "*último aviso*" 20 minutos antes del final (para que completen lo que les falte terminar)
- Se recomienda leer detenidamente todas las consignas, a fin de cumplir debidamente con lo requerido en ellas. En caso de dudas en la interpretación de las consignas, consensuar la misma en el seno del grupo
- También se sugiere prestar mucha atención para verificar la grabación de los trabajos (y guardarlos periódicamente). Sólo deberá haber una copia o versión de cada archivo.
- En un archivo de texto separado, llamado **DATOS.TXT** se indicará el código asignado al equipo, como asimismo los nombres de los programas y versiones utilizados para la realización de los trabajos.
- No pueden consultar ni hablar con los integrantes de los restantes equipos.
- No se permite el uso de Internet

### **Serán motivos de descalificación**

- La existencia de algún tipo de identificación (en el contenido o propiedades de los archivos, etc.) que permita individualizar a los integrantes del equipo, el colegio al que pertenecen, la localidad o provincia de origen. El Jurado, para mayor transparencia e imparcialidad, evalúa los trabajos desconociendo los nombres o procedencia de sus autores, por tanto, cualquier dato que permita inferir su identidad u origen será motivo automático de descalificación
- El incumplimiento deliberado y sistemático de las consignas propuestas
- La existencia en los mensajes, terminología, imágenes y todo tipo de expresión que pueda resultar ofensiva, agravante, discriminatoria, irrespetuosa, vulgar, etc.