



Mérida, Yucatán, a 29 de junio de 2018

**MTRO. HIDALGO ARMANDO VICTORIA M.**  
Secretario Ejecutivo, IEPAC Yucatán  
P r e s e n t e . -

Respetable Secretario,

Anteponiendo un saludo, me permito agradecer esta oportunidad para presentar ante usted y este Instituto que representa, de manera impresa y digital, el estudio completo que respalda los resultados dados a conocer el pasado miércoles 27 de junio a través del portal [www.animalpolitico.com](http://www.animalpolitico.com). Todo esto, en apego y cumplimiento del Capítulo VII del Reglamento de Elecciones; destacando el punto 4 del Artículo 136 de la Sección Segunda del mismo Capítulo.

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes.

Cordialmente,

**Lic. Paulo César Hernández Moreno**  
Socio Director, Culmen Consultores

Of. [55] 1102-3530  
Cel. [686] 946-0135

*[paulo.cesar@culmenconsultores.com](mailto:paulo.cesar@culmenconsultores.com)*

*C.c.p. Archivo*



**PUNTO 4 DEL ARTÍCULO 136 DE LA SECCIÓN SEGUNDA DEL CAPÍTULO VII DEL  
REGLAMENTO DE ELECCIONES**

- a) **Nombre completo o denominación social:** Culmen Consultores, S.C.
- b) **Logotipo o emblema institucional personalizado**



- c) **Domicilio:** Reforma 250, Edificio Capital, Torre B, Piso 25

- d) **Teléfono y correo (s) electrónico (s)**

- a. Teléfono: [55] 1102-3530  
b. Correo electrónico: contacto@culmenconsultores.com

- e) **Experiencia profesional y formación académica de quien o quienes signen el estudio.**

Mtro. Erick Gaspar Navarro Murillo

Formación académica

- a. Maestría en Mercadotecnia, en el Centro de Enseñanza Técnica y Superior [CETYS Universidad]  
b. Licenciatura en Cs. de la Comunicación, con enfoque en investigación y medios, en la Universidad Autónoma de Baja California [UABC]  
c. Diplomado en Comunicación Gubernamental, en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey [ITESM]  
d. Diplomado en Administración Profesional de Proyectos con Escala en CDMX

Experiencia profesional

- a. Coordinador de Proyectos, "Culmen Consultores, S.C.", CDMX.  
b. Gerente de Proyecto, "Sínodo del Valle, S.A. de C.V.", Ensenada, B.C.  
c. Ejecutivo de Relaciones Públicas, AFC Mkt y Comunicación de "Urbi", Mexicali, B.C.  
d. Gerente de Proyecto, "Orgánica", Mexicali, B.C.  
e. Coordinador de Comunicación y Relaciones Públicas, "CETYS Universidad", Campus Mexicali.



- f. Maestro por asignatura en la Universidad Xochicalco, Campus Ensenada, B.C.
- g. Maestro por asignatura en la Universidad del Desarrollo Profesional, Campus Ensenada, B.C.

**PUNTO 6 DEL ARTÍCULO 136 DE LA SECCIÓN SEGUNDA DEL CAPÍTULO VII DEL REGLAMENTO DE ELECCIONES**

**a) Nombre completo, denominación social y logotipo de la persona física o moral que:**

- a. Patrocinó o pagó la encuesta o sondeo: Culmen Consultores, S.C.
- b. Llevó a cabo la encuesta o sondeo: Culmen Consultores, S.C.
- c. Solicitó, ordenó o pagó su publicación o difusión: Culmen Consultores, S.C.



**PUNTO 7 DEL ARTÍCULO 136 DE LA SECCIÓN SEGUNDA DEL CAPÍTULO VII DEL REGLAMENTO DE ELECCIONES**

**a) Las fechas en que se llevó a cabo el levantamiento de la información**

- Fecha de aplicación uno: 17 al 27 de abril 2018
- Fecha de aplicación dos: 09 de mayo 2018
- Fecha de aplicación tres: 19 de mayo 2018
- Fecha de aplicación cuatro: 01 al 02 de junio 2018
- Fecha de aplicación cinco: 14 al 16 de junio 2018
- Fecha de aplicación seis: 23 al 25 de junio 2018

**b) La población objetivo y el tamaño de la muestra**

Son todos los ciudadanos, hombres y mujeres mayores de 18 años, residentes del Estado de Yucatán, con credencial de elector vigente.

La muestra buscada por aplicación fue mínima de 400 encuestas telefónicas terminadas, alcanzando un total de 2,436 encuestas telefónicas terminadas con ciudadanos, hombres y mujeres mayores de 18 años, residentes en el Estado de Yucatán, con credencial de elector vigente.

**c) El fraseo exacto que se utilizó para obtener los resultados publicados, es decir, las preguntas de la encuesta.**

- Si hoy fueran las elecciones para Gobernador de Yucatán, de los candidatos que mencionó ¿por cuál votaría? *(Una sola opción)*

Joaquín “Huacho” Díaz     Mauricio Sahuí     Mauricio Vila

Jorge Zavala     Otro \_\_\_\_\_

No sé     No respondió

**d) La frecuencia de no respuesta y la tasa de rechazo general a la entrevista**

La proporción de rechazo a la entrevista fue de 2.26%, basados en la siguiente fórmula:

$$P = \frac{R + I}{E + I + R + A}$$

Donde *R* es el rechazo a la entrevista, *I* la cantidad de entrevistas interrumpidas, *E* encuestas efectivas y *A* personas seleccionadas ausentes. En números, 902 personas rechazaron la entrevista, mientras 6 la interrumpieron. Asimismo, hubo 36,777 personas ausentes.

**e) Señalar si el reporte de resultados contiene estimaciones de resultados, modelo de probables votantes o cualquier otro parámetro que no consista en el mero cálculo de frecuencias relativas de las respuestas de la muestra estudiada para la encuesta**

El presente estudio incluye únicamente análisis sobre las frecuencias relativas; no fue necesario, dentro de los intereses del mismo, realizar algún tipo de modelación en los datos.

**f) Indicar clara y explícitamente el método de recolección de la información, esto es, si se realizó mediante entrevistas directas en vivienda o a través de otro mecanismo, o bien, si se utilizó un esquema mixto**

Recolección telefónica

**g) La calidad de la estimación: confianza y error máximo implícito en la muestra.**

El error máximo sobre la estimación es del  $\pm 1.98\%$  con un nivel de confianza del 95% sobre los 2,436 encuestados.

**ANEXO 3**  
**CRITERIOS GENERALES DE CARÁCTER CIENTÍFICO, APLICABLES EN MATERIA DE ENCUESTAS POR MUESTREO**

**1. Objetivo del estudio**

Identificar por cuál candidato a gobernador prefiere votar el electorado del Estado de Yucatán.

**2. Marco muestral**

Padrón Electoral y Lista Nominal de Electores del Estado de Yucatán

**3. Diseño muestral**

**a. Definición de la población objetivo**

Son todos los ciudadanos, hombres y mujeres mayores de 18 años, residentes del Estado de Yucatán, con credencial de elector vigente.

**b. Procedimiento de selección de unidades: Cómo se seleccionó la muestra**

A partir del listado nominal del Estado de Yucatán, se identificaron todos los municipios de dicho listado.

A partir del peso nominal de cada municipio, se obtuvo el porcentaje que cada uno representa sobre el total del listado nominal para obtener de manera proporcional el número de llamadas que se realizarían por municipio.

Cada llamada fue realizada en el orden que aparecía el número telefónico en la lista, aplicando el instrumento sólo a aquellas personas que accedieran a responder y cumplieran con la definición de la población objetivo.

### **c. Procedimiento de estimación**

El presente estudio incluye únicamente análisis sobre las frecuencias relativas; no fue necesario, dentro de los intereses del mismo, realizar algún tipo de modelación en los datos.

### **d. Tamaño y forma de obtención de la muestra**

La muestra buscada por aplicación fue mínima de 400 encuestas telefónicas terminadas, alcanzando un total de 2,436 encuestas telefónicas terminadas con ciudadanos, hombres y mujeres mayores de 18 años, residentes del Estado de Yucatán, con credencial de elector vigente.

El muestreo utilizado fue de clusters sobre los municipios, eligiendo por muestreo aleatorio simple los números telefónicos.

El tamaño de la muestra fue obtenido a partir de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 p(1 - p) + ME^2}{ME^2 + z^2 p(1 - p)/N}$$

Donde  $z$  se refiere al valor de la distribución normal estándar para el nivel de confianza utilizado,  $p$  la proporción del estadístico en cuestión,  $ME$  el máximo error tolerado y  $N$  la población de la que se tomó la muestra

### **e. Calidad de la estimación: confianza y error máximo implícito en la muestra seleccionada para cada distribución de preferencias o tendencias**

El error máximo sobre la estimación es del  $\pm 1.98\%$  con un nivel de confianza del 95% sobre los 2,436 encuestados.

### **f. Frecuencia y tratamiento de la no-respuesta, señalando los porcentajes de indecisos, los que responden “no sé” y los que manifiestan que no piensan votar.**

Se documentó y consideró el número de personas que respondió “no sé” o que no respondió, para la obtención de porcentajes; mismos que se muestran en la gráfica que se anexa.

Durante el último levantamiento, en el primer caso, 19.75% no supo por quién votaría y el 12.35% no respondió.

- g. **Tasa de rechazo general a la entrevista, reportando por un lado el número de negativas a responder o abandono del informante sobre el total de intentos o personas contactadas, y por otro lado, el número de contactos no exitoso sobre el total de intentos del estudio.**

La proporción de rechazo a la entrevista fue de 2.26%, basados en la siguiente fórmula:

$$P = \frac{R + I}{E + I + R + A}$$

Donde *R* es el rechazo a la entrevista, *I* la cantidad de entrevistas interrumpidas, *E* encuestas efectivas y *A* personas seleccionadas ausentes. En números, 902 personas rechazaron la entrevista, mientras 6 la interrumpieron. Asimismo, hubo 36,777 personas ausentes.

#### **4. Método y fecha de recolección de la información**

Recolección telefónica durante las siguientes fechas:

- Fecha de aplicación uno: 17 al 27 de abril 2018
- Fecha de aplicación dos: 09 de mayo 2018
- Fecha de aplicación tres: 19 de mayo 2018
- Fecha de aplicación cuatro: 01 al 02 de junio 2018
- Fecha de aplicación cinco: 14 al 16 de junio 2018
- Fecha de aplicación seis: 23 al 25 de junio 2018

#### **5. El cuestionario o instrumento de captación utilizados para generar la información publicada**

- Si hoy fueran las elecciones para Gobernador de Yucatán, de los candidatos que mencionó ¿por cuál votaría? *(Una sola opción)*

Joaquín “Huacho” Díaz     Mauricio Sahuí     Mauricio Vila

Jorge Zavala     Otro\_\_\_\_\_

No sé     No respondió

#### **6. Forma de procesamiento, estimadores e intervalos de confianza**

Las proporciones finales se obtuvieron a partir de las respuestas de los 2,436 encuestados con credencial vigente para el presente proceso electoral en el Estado de Yucatán. El error máximo estimado y el nivel de confianza en la muestra, que fueron ocupados en la elaboración de los intervalos de confianza para las proporciones del estudio, son de  $\pm 1.98\%$  y  $95\%$ , respectivamente.

**7. Denominación del software utilizado para el procesamiento**

Office Excel

**8. La base de datos, en formato electrónico, sin contraseñas ni candados, en el archivo de origen (no PDF o imagen), que permita el manejo de sus datos**

Se adjunta en formato Excel

**9. Principales resultados, pudiendo especificar la preferencia de votación bruta y la efectiva. En todo caso, el reporte de resultados debe señalar si contiene estimaciones, modelo de votantes probables o cualquier otro parámetro que no consista en el mero cálculo de frecuencias relativas de las respuestas de la muestra estudiada para la encuesta**

Anexo I

El presente estudio incluye únicamente análisis sobre las frecuencias relativas; no fue necesario, dentro de los intereses del mismo, realizar algún tipo de modelación en los datos.

**10. Autoría y financiamiento. Los datos que permitan identificar fehacientemente la persona física o moral que ordenó, realizó, publicó y/o difundió los estudios, incluyendo nombre o denominación social, logotipo, domicilio, teléfono y correos electrónicos donde puedan responder requerimientos sobre los estudios mismos**



- a. Patrocinó o pagó la encuesta o sondeo: Culmen Consultores, S.C.
- b. Llevó a cabo la encuesta o sondeo: Culmen Consultores, S.C.
- c. Solicitó, ordenó o pagó su publicación o difusión: Culmen Consultores, S.C.
- d. Domicilio: Reforma 250, Edificio Capital, Torre B, Piso 25
- e. Teléfono y correo [s] electrónico [s]
  - i. Teléfono: [55] 1102-3530
  - ii. Correo electrónico: [contacto@culmenconsultores.com](mailto:contacto@culmenconsultores.com)



- 11. Recursos económicos/financieros aplicados. Un informe sobre los recursos aplicados en la realización de la encuesta o sondeo de opinión, acompañado de la factura que respalda la contratación de la realización de dicha encuesta o sondeo de opinión (incluyendo el nombre de la persona física o moral que contrató el estudio), y explicitando el monto y proporción que hubiese sido efectivamente cubierto al momento de la publicación. En los casos en que sea la misma persona física o moral quien realice y publique la encuesta, ésta deberá presentar un informe del costo total del estudio realizado.**

Costo total aproximado del estudio realizado 48,000.00 más IVA (cuarenta y ocho mil pesos 00/100 M.N.)

- 12. Experiencia profesional y formación académica. La documentación que pruebe, en su caso, la pertenencia a asociaciones nacionales o internacionales del gremio de la opinión pública de la persona que realizó la encuesta. Además, se deberá incluir documentación que muestre la formación académica y experiencia profesional del director de la organización que lleve a cabo la encuesta o del responsable de la misma.**

Anexo II

Mtro. Erick Gaspar Navarro Murillo

Formación académica

- e. Maestría en Mercadotecnia, en el Centro de Enseñanza Técnica y Superior (CETYS Universidad)
- f. Licenciatura en Cs. de la Comunicación, con enfoque en investigación y medios, en la Universidad Autónoma de Baja California (UABC)
- g. Diplomado en Comunicación Gubernamental, en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)
- h. Diplomado en Administración Profesional de Proyectos con Escala en CDMX

Experiencia profesional

- h. Coordinador de Proyectos, "Culmen Consultores, S.C.", CDMX.
- i. Gerente de Proyecto, "Sínodo del Valle, S.A. de C.V.", Ensenada, B.C.
- j. Ejecutivo de Relaciones Públicas, AFC Mkt y Comunicación de "Urbi", Mexicali, B.C.
- k. Gerente de Proyecto, "Orgánica", Mexicali, B.C.
- l. Coordinador de Comunicación y Relaciones Públicas, "CETYS Universidad", Campus Mexicali.
- m. Maestro por asignatura en la Universidad Xochicalco, Campus Ensenada, B.C.
- n. Maestro por asignatura en la Universidad del Desarrollo Profesional, Campus Ensenada, B.C.