



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

“2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua”

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

ACTA

En la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, siendo las **nueve horas con quince minutos del día seis de abril del año dos mil veintidós**, se da inicio a una reunión de la **Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación**, en la Sala Legisladoras de las instalaciones del Poder Legislativo, bajo el siguiente:

Orden del Día

- I. Pase de lista de asistencia y declaración de quórum, en su caso.
- II. Lectura y aprobación, en su caso, del orden del día.
- III. Lectura y aprobación, en su caso, del acta de fecha 09 de marzo de 2022.
- IV. Reunión con la Secretaría de Educación y Deporte del Estado, a fin de conocer la situación prevaleciente respecto a la conectividad en las escuelas públicas, así como sobre cualquier programa, proyecto o acción que se esté desarrollando o se pretenda implementar en nuestra entidad federativa, vinculado al acceso a internet para estudiantes de los diversos niveles educativos, en seguimiento de la iniciativa 260.
- V. Reunión con el Director General del Centro de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes en el Estado de Chihuahua, en seguimiento de los compromisos asumidos en la reunión del día 08 de febrero de 2022.
- VI. Información, análisis y discusión de los siguientes asuntos:
 1. **Asunto 786.** Iniciativa con carácter de punto de acuerdo, a efecto de exhortar al Ejecutivo Federal, por conducto del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, a



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

"2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua"

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

fin de que se reinstale una Dirección Regional de dicho Consejo, con toda la estructura organizacional que ello implique, en el Estado de Chihuahua, para que se fomente la innovación tecnológica y ello se traduzca en desarrollo económico y científico en las diferentes regiones del Estado.

VII. Asuntos generales.

Asuntos Tratados

I.- Con el objeto de dar cumplimiento al orden del día, se procede a pasar lista de asistencia, encontrándose presentes las siguientes personas:

Diputada María Antonieta Pérez Reyes	(MORENA)	Presidenta
Diputado Edgar José Piñón Domínguez	(PRI)	Secretario

Acto seguido, se da cuenta de la solicitud formulada por el Diputado Gabriel Ángel García Cantú para que se justifique su inasistencia al encontrarse atendiendo encomiendas propias de su encargo.

A la presente reunión también asiste el Lic. Vicente Pérez Rivera, de la Coordinación de Informática de la Secretaría de Educación y Deporte del Poder Ejecutivo del Estado.

Así mismo, se cuenta con la presencia del Licenciado Abelardo Venegas Chávez, Secretario Técnico de la Comisión convocante.



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

“2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua”

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

La Diputada Presidenta declara la existencia del quórum necesario, por lo que los acuerdos tomados en la misma tienen plena validez legal.

En cumplimiento del segundo punto se da lectura al orden del día, señalándose que el punto identificado con el número cinco romano se retira, ya que el Director General del Centro Chihuahua de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes notificó con la debida oportunidad su imposibilidad de asistir a la presente reunión. Con la modificación señalada, posteriormente se somete dicho documento a consideración de quienes integran la Comisión, **aprobándose por unanimidad de votos** de las personas presentes **el contenido del documento** de referencia.

En virtud de la aprobación del orden del día, se procede a constatar si quienes integran la Comisión están de acuerdo con el contenido del acta de la reunión de fecha 09 de marzo de 2022, documento que les fue remitido previamente y una vez que las personas presentes se manifiestan a favor, **se aprueba por unanimidad de votos el contenido del acta** referida.

Conforme al siguiente punto del orden del día, la Diputada Presidenta comenta que a la reunión les acompaña el Lic. Vicente Pérez Rivera, Coordinador de Informática de la Secretaría de Educación y Deporte del Poder Ejecutivo del Estado.

Que el motivo de ello, es por el interés que tiene la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación en conocer la situación respecto a la conectividad en las escuelas públicas, así como los programas que se pretenden implementar



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

"2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua"

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

en la entidad en relación al acceso a internet para los estudiantes de diferentes niveles educativos.

El Licenciado Vicente Pérez Rivera, en representación del Lic. Javier González Mocken, Titular de la Secretaría de Educación y Deporte, asiste y agradece la invitación que se le formuló para participar en la presente reunión e inicia con la exposición sobre el estado actual de la conectividad en las escuelas públicas.

Comenta que la exposición se hará a partir de la última captura de datos que hicieron los planteles educativos en lo que es el programa "**Internet para alumnos 911**" que es donde registran los datos referentes a la infraestructura, conectividad y servicios con los que cuentan.

Que los datos que se proporcionarán se refieren a la disponibilidad de internet para los alumnos al interior de los planteles, es decir, en la parte académica, excluyendo el que corresponde al personal administrativo.

Señala que únicamente entre el 30% y 34% de las escuelas son las que tienen acceso a internet para compartirlo a los alumnos y que puedan trabajar en cuestiones académicas.

Comenta que el porcentaje de conectividad que tienen los planteles de educación básica del sector público por nivel, son las siguientes:

Nivel Escolar:	Número de Escuelas:	Conexión a Internet:
Preescolar Estatal.	289	151
Preescolar Federalizado	1,026	323



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

"2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua"

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

Transferido.		
Primaria Estatal.	498	178
Primaria Federalizado Transferido.	1,752	467
Secundaria Estatal	223	93
Secundaria Federalizado Transferido.	481	166
Total:	4,269	1,368

Continúa señalando que se cuenta con un convenio en coordinación con la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para el proyecto denominado "**Internet para Todos**" y que en este convenio la instalación de conectividad terrestre se está realizando por la Secretaría de Educación y Deporte. Que entre los meses de noviembre y diciembre del año 2021, se conectaron alrededor de 676 puntos terrestres en escuelas secundarias, primarias y preescolares, en las ciudades de Juárez y Chihuahua, quedando pendientes de instalar otros 500 puntos terrestres.

En Cd. Juárez se instalaron 310 unidades, es decir, edificios porque hay planteles que comparten escuelas, ya que un solo edificio puede tener plantel en la mañana y plantel por la tarde, o un plantel adjunto y a todos se les instaló la señal. Es un equipo muy sencillo, es una torre que recibe la señal de celular y da un ancho de banda entre 10 y 20 megas, dependiendo de la zona en que se encuentre, ya que hay partes donde la cobertura es muy buena y hay otros lugares donde la señal es más débil.



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

“2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua”

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

Así mismo, se han instalado 360 equipos satelitales en telesecundarias, preescolares, en lugares apartados de la sierra, como Morelos, Batopilas, por citar algunos ejemplos, donde no se cuenta con la infraestructura y la única manera es a través de los satélites ya mencionados.

Por otro lado, se encuentra el proyecto de “**Hiperconvergencia**”, que fue la instalación de torres alrededor de todo el Estado. En la actual administración, se desarrolló un equipo de trabajo con los titulares de sistemas de las diferentes Secretarías para el uso de la Infraestructura recién instalada.

Con dicho proyecto se busca terminar de conectar aquellas escuelas que faltan por conectar y con ello lograr que tengan el acceso a internet.

Comenta que se tienen otros proyectos respecto a infraestructura, en este inicio de año se ha estado trabajando con el equipo de Robotics México, que es un programa de robótica denominado “**First and Lego**” **Education**, el cual introduce la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), a estudiantes entre 4 y 16 años a través del juego, la diversión y el aprendizaje práctico. Los participantes adquieren habilidades de resolución de problemas reales por medio de programas guiados que permiten a los estudiantes y docentes construir aquí y ahora un mejor futuro, a partir de temas como la basura, agua y transporte, entre otros.

A través del mencionado programa lo que se busca es incentivar a los alumnos en el razonamiento lógico-matemático, por medio de la construcción de robots siguiendo instrucciones.



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

“2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua”

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

El programa de robótica ya se encuentra implementado en diecisiete escuelas, entre ellas, primarias, secundarias, y CONALEP.

Señala que se cuenta con la “**Olimpiada Mexicana de Informática**” (OIM), la cual es un concurso de máxima competencia nacional anual, organizada por la ONU a través de la UNESCO, cuyo objetivo es promover el desarrollo tecnológico en México y encontrar los mejores programadores del País, quienes formarán la selección mexicana para participar en las subsecuentes Olimpiadas Nacionales e Internacionales de Informática.

Lo que se busca con esta Olimpiada es contar con programadores en el sector gubernamental, ya que actualmente el sector privado los tiene acaparados.

Actualmente Chihuahua cuenta con tres medallas de oro en la olimpiada mencionada, en los sectores de primaria, secundaria y educación media superior a nivel nacional y que participarán a nivel internacional también.

La Diputada María Antonieta Pérez Reyes, pregunta si se está trabajando para abrir la señal a los alumnos en el caso de las escuelas con internet donde los maestros ya cuentan con señal para impartir las clases?

Se respondió que a partir de la pandemia se dotaron de más de setecientas mil cuentas de Google a alumnos y docentes de todos los niveles y se empezó también a trabajar con las plataformas a distancia, que fueron alrededor de más de ochenta mil horas. Que otra de las herramientas muy utilizada para mantener comunicación con los alumnos fue la aplicación de whats App.



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

"2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua"

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

Comentó que Classroom ayudó para el manejo de las tareas y se certificó a docentes como "trainer" de Google.

Señala que la educación híbrida es algo que va a continuar, ya que para los docentes es de suma importancia dividir tareas ya que cuentan con la experiencia de la plataforma.

La Diputada María Antonieta Pérez Reyes, pregunta cómo se va a controlar el uso del internet en los alumnos, ya que lo considera un "arma de dos filos".

Responde que se prevén filtrados de origen de la señal para evitar que los alumnos entren a páginas no gratas o no seguras, y la otra opción es cuidar los anchos de banda porque si todos entran a "youtube" al mismo tiempo no habrá ancho de banda que pueda abastecerlo y es en ese momento donde los docentes tendrán que saber a qué contenidos tenerles permitido acceder y qué materiales y cómo los van a trabajar, dependiendo de la actividad asignada.

El Diputado Edgar José Piñón Domínguez pregunta sobre el estatus de la categorización de propuestas para dotar a las escuelas de internet.

Así mismo, el caso de las zonas rurales, cómo aperturar el acceso a los estudiantes y en el caso de poblaciones pequeñas, también a la población en general?

Se responde que en cuanto al tema de la categorización de las escuelas se está en espera de los acuerdos a los que se lleguen con la SEP, para lograr lo más rápido posible una solución viable y eficaz.



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

"2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua"

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

Así mismo el Diputado pregunta sobre cuál es el paso a seguir en el Plan Hiperconvergente para que todas las antenas y/o torres que están instaladas puedan operar y dar el servicio adecuado?

El invitado responde que desde la Secretaría se hizo la petición al área de Política Digital, respecto del listado de todas las torres instaladas, los equipos que utilizaron, así como las condiciones en que se encuentran, la cobertura que pueden tener para conocer las condiciones en que se encuentran, para obtener un diagnóstico.

El Diputado propone realizar la solicitud planteada desde la Comisión para robustecer y hacer equipo con la Secretaría para así lograr la rapidez al trámite, ya que es una inversión fuerte la que se hizo y es lamentable que no se encuentre dando el servicio para el que fue creado, que es dar el servicio de internet a la población.

En cuanto al tema de "First and Lego" pregunta si existe la posibilidad de solicitar la incorporación de alguna escuela al programa de robótica para incentivar a más alumnos y con cuáles características debe contar la institución para poder ser sujeta de participar.

Se responde que los requerimientos son contar con aula para resguardo y que la solicitud se dirige al Secretario de Educación. Que aplica para primaria, secundaria y telesecundaria.

El Licenciado Vicente Pérez Rivera agradece la invitación que se le formuló para participar en la presente reunión y expresa que de lo que se trata es de



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

"2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua"

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

lograr la suma de esfuerzos de las diferentes instancias para lograr el beneficio de la población y ampliar la cobertura en comunicaciones en el Estado.

A continuación la Diputada María Antonieta Pérez Reyes propone solicitar el cambio de turno del **Asunto identificado con el número 260**, para que sea la **Comisión Especial para la Reforma Integral de la Constitución Política del Estado de Chihuahua** la que conozca de la referida iniciativa, en atención a que contiene una propuesta para modificar el artículo 4 de dicho ordenamiento jurídico y **se aprueba por unanimidad de votos de los presentes** la propuesta formulada.

Para dar cumplimiento al siguiente punto del orden del día, se prosigue con el análisis, discusión y, en su caso, determinación del sentido del dictamen que habrá de recaer al **Asunto 786**, mediante el que se propuso exhortar al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, a fin de que se reinstale una Dirección Regional de dicho Consejo en el Estado de Chihuahua, con toda la estructura organizacional que ello implique, para que se fomente la innovación tecnológica y ello se traduzca en desarrollo económico y científico en las diferentes regiones del Estado; **se aprueba por unanimidad de votos de los presentes** elaborar en sentido positivo el dictamen referido y pasarlo en vía económica para su firma a fin de que el Diputado Edgar José Piñón le de lectura en alguna de las próximas sesiones del Pleno.

Por lo que toca al último punto del orden del día, se pregunta a quienes integran la Comisión si existe algún asunto general que tratar y el Diputado Edgar José Piñón Domínguez señala la importancia de retomar conforme la



H. CONGRESO DEL ESTADO
DE CHIHUAHUA

"2022, Año del Centenario de la Llegada de la
Comunidad Menonita a Chihuahua"

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

LXVII/CCTI/06

agenda de la Comisión lo permita, la reunión con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para tratar y dar seguimiento a los asuntos pendientes y estar en posibilidad de establecer una agenda con ellos.

No habiendo más asuntos que tratar, siendo las **diez horas con siete minutos** del día en que actúa, se da por concluida la reunión.

POR LA COMISIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DIP. MARÍA ANTONIETA PÉREZ REYES

Presidenta

DIP. EDGAR JOSÉ PIÑÓN DOMÍNGUEZ

Secretario