**MINUTA DE LA COMISION EDILICIA PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE DEL DÍA JUEVES 23 DE MAYO DEL AÑO 2019, A LAS 13:00 HORAS.**

**Uso de la voz, Regidora María del Refugio:** Buenas tardes compañeros Regidores, subdirector de medio ambiente Dr. Helios Hernández Hurtado, medios de comunicación y público que hoy nos acompaña, siendo las trece horas con nueve minutos, damos inicio a la sesión de la Comisión Edilicia de Medio Ambiente, de igual manera agradezco su presencia, reafirmando que sus aportaciones serán muy importantes en el desarrollo de la presente. Por lo que a continuación me voy a permitir nombrar lista de asistencia para la declaración del quórum le

1. C. Regidora María Guadalupe Guerrero Carvajal, presente
2. C. Regidora Alicia Briones Mercado, presente
3. C. Regidor Cecilio López Fernández, presente
4. C. Regidor Saúl López Orozco, presento justificante por no poder asistir y su servidora
5. C. Regidora María del Refugio Pulido Cruz, presente

Por lo anterior, se declara la existencia de quórum legal de la comisión edilicia permanente de medio ambiente, dado que se encuentran en la presente sesión 4 de 5 regidores, por lo anterior, todos los acuerdos que se tomen serán válidos de conformidad con la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, así como del Reglamento Orgánico del Gobierno y la Administración Pública del Municipio de Puerto Vallarta, Jalisco. **Uso de la voz, Regidora María del Refugio:** Enseguida para regir esta sesión, propongo a ustedes compañeros regidores el siguiente orden del día, del cual ya tienen conocimiento en virtud de habérseles remitido junto con la convocatoria, por lo que de no haber alguna observación para su modificación la propuesta sería en los siguientes términos:Punto número uno: Lista de asistencia y en caso, declaración de Quórum Legal, Punto número dos: Aprobación del Orden del Día, Punto número tres: Aprobación de la Minuta de la sesión de la Comisión Edilicia de Medio Ambiente celebrada el día 05 de abril del año 2019, Punto número cuatro: Informe sobre el taller de conformidad de grupo de trabajo para la caracterización y pre priorización de medidas para el programa municipal de cambio climático de puerto Vallarta, Jalisco, Punto número cinco: Asuntos Generales, Punto número cinco: Cierre de la sesión. Por lo anterior, pregunto si tienen algún comentario respecto de dicha propuesta. De no haberlo, solicito en votación económica levanten su mano quienes estén de acuerdo en aprobar esta orden del día, **a favor: 4 en contra: 0 abstención:** 0, Se aprueba la presente orden del día por Mayoría Simple de Votos. **Uso de la voz, Regidora María del Refugio:** **–** Como punto número tres, tenemos la aprobación del acta de la sesión anterior, celebrada el día 05 de abril del año en curso. Por lo que les solicito en votación económica a los integrantes de esta comisión, levanten su mano quienes estén de acuerdo en aprobar dicha acta **a favor: 3 en contra: 0 abstención:** 0 MaSe aprueba por Mayoría Simple de Votos. De no haber comentarios, pasamos entonces al punto número cuatro.Como punto número cuatro, tenemos el informe sobre el taller de conformidad de grupos de trabajo para la caracterización y pre priorización de medidas para el programa municipal de cambio climático de puerto Vallarta, en donde El Municipio de Puerto Vallarta, a través de la Subdirección de Medio Ambiente se encuentra realizando los trabajos para la elaboración del Programa Municipal de Cambio Climático

(PMCC) en el marco de la colaboración entre el Gobierno del Estado de Jalisco, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) y la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) mediante los proyectos globales “Políticas Climáticas Verticalmente Integradas -VICLIM” y “Adaptación al cambio climático basada en ecosistemas con el sector turismo-ADAPTUR”.El 1ero de febrero del presente se realizó el primero de tres talleres participativos que se han llevado a cabo a la fecha, en los cuales, representantes de los diferentes sectores de la sociedad, tal como el sector público, privado, académico y sociedad civil, comparten su conocimiento para la creación de los objetivos y estrategias a seguir, y de esta manera asegurar que el Programa Municipal de Cambio Climático refleje la situación actual municipal en las siguientes áreas: forestal, pesquero, agropecuario, turístico y urbano.Dentro de estos trabajos también se generará el inventario de Gases de Efecto Invernadero, herramienta fundamental para determinar las acciones de mitigación que se deben implementar en el municipio.Por lo que ahora compañero someto a votación el cederle el uso de la voz al Dr. Helios Hernández Hurtado, para que nos diga cómo se han desarrollado estos talleres y en qué, que es lo que sigue. **uso de la voz al Dr. Helios Hernández Hurtado:** ok, muchas gracias regidora. **Uso de la voz, Regidora María del Refugio:**  **a favor: 4 en contra: 0 abstención: 0;** Se aprueba por Mayoría Simple de Votos, adelante. **uso de la voz al Dr. Helios Hernández Hurtado**: tenemos un pequeño problema técnico aquí con la presentación, parece que no quedo la que habíamos hecho para aquí, algo nos sucedió, bueno aquí primero que nada decidimos dar lo que es el cambio climático porque creemos todavía que hay como mucha, como abarca tantas cosas hay como un desconocimiento de tantas cosas entonces preparamos algo como para que se entienda mejor, entonces dado esto el cambio climático es considerado como uno de los primeros contaminantes ambientales más importante de nuestros tiempos y puede definirse como el cambio ,más significativo en el sistema climático del planeta, que permanece por más tiempo, en el grafico podemos ver que precisamente como los gases invernaderos que son necesarios para todas las lluvias y demás y toda la lógica en la que los ecosistemas que tenemos se encuentran, estas graficas que tenemos muestrean como están desde el ciclo del agua, además el agua misma los recursos naturales como el bosque, estepas, los mismas montañas y demás y en eso inmerso un montón de actividades de usos que nosotros le damos a todo esto, entonces por eso es tan importante las cuestiones de cambio climático entendiendo que cualquier cosa que movamos en esos macro ecosistemas en la biosfera nos va a afectar por eso se habla del calentamiento global como primera parte de lo que es el cambio climático, de cómo se calienta por impedir precisamente bajo la gran cantidad de misiones a la atmosfera y generar el efecto invernadero en el que ya no, una que entren mucho más rápido los rayos solares y no allá que los retiene y entonces el efecto invernadero nos hace ese efecto ¿no? en lo que se filtran los rayos solares nos provoca como cierto invernadero, cierto calor estable. Entonces rompiendo está habilidad dentro del marco que debe de ser variable pues a lo largo del año, a lo largo de los años de variar la estabilidad, pero no rompe un rango en el que nosotros podamos vivir. En esta parte todo lo que puede suceder es que el cambio climático puede darse por cambios naturales o por resultado de actividades humanas ahí precisamente estamos viendo como hay desde las cosas de extracción de carbón,

de subsuelos congelados, aviones por el otro lado, la quema de cultivos, la quema de bosques, vaya lo que está pasando ahora en el país con las quemas ¿no? Esta tremendamente entonces podemos todavía dimensionarlo mejor, eso para hablar de toda una serie que nosotros hacemos, que tienen que ver directamente con lo que es el cambio climático. ¿qué es el cambio climático? Como lo vemos ahí al planeta un poco atormentado por el sol excesivo o efectos de huracanes, este grafico es para ver cómo han ido moviéndose los ciclos en cuanto a los huracanes, y vean como la incidencia solar uno y los huracanes por esa espiral están representando como han ido cambiando su intensidad y van aumentando, esto a la vez si nosotros tenemos varias actividades humanas, pero ese rango, fíjense como entre el 60 y el 50 como subió, es importante ver como las emisiones a la atmosfera y por lo tanto el calentamiento global que es parte del cambio climático se incrementaron tremendamente es como se ha industrializado en general el planeta y todo lo que hemos vertido nada más en cantidad de autos de actividades de uso de emisiones a la atmosfera, fábricas y lo demás, pues lo debemos ver el uso de lo demás, ósea es tremendamente lo pensaríamos aquí, en Puerto Vallarta no emite grandes cantidades a la atmosfera, cuando pensamos en el uso de la energía eléctrica y la energía eléctrica por si sola emite emisiones a la atmosfera, bueno tenemos un gran efecto, el calentamiento global es la manifestación más evidente del cambio climático y se refleja al incremento de las temperaturas terrestres y marinas a nivel global, en las tres últimas décadas la superficie de la tierra se ha vuelto cada vez más cálida y se han registrado los registros de cualquier época precedente a 1850, lo que está en azul, bueno está en parte de cómo ni siquiera además que los registros eran diferentes pero a partir de 1840 como se está incrementando y como van las proyecciones ya en el 2020, en cuanto calentamiento global a nivel atmosférico, se trata ahorita que estamos hablando del calentamiento global precisamente en los acuerdos que se firmaron en parís a nivel internacional que el calentamiento global es un efecto que se está dando, no es que queramos o no, y hay un montón ya de evidencias que también se están saliendo un montón de programas al respecto por quien los quiera ver, si sube por arriba de los dos grados, la temperatura normal de lo que tenemos efectos bastante adversos para nosotros que podemos hacer, porque se le llama cambio climático, no es que solamente suba la temperatura, puede que en algunas partes estar caliente excesivamente y en otros puede hacer un frio excesivo entonces por eso estamos hablando del cambio climático, ósea son los extremos como lo normal que eran se van hasta los extremos, puede llover tremendamente en poco tiempo que por eso está implicado regidora las cuestiones de protección civil o puede no llover nada, puede hacer mucho calor, o un calor más o menos a lo largo del año o unos pocos meses hacer un calor terrible, entonces todas estas situaciones son las que se han alterado, esto viene ligado obviamente con cuestiones a las que a nosotros nos interesan ósea en cuestiones de turismo no es lo mismo tener un frio terrible en puerto Vallarta que es un clima agradable y por eso vienen o tener inundaciones de más provocadas por estos cambios atmosféricos y que tengamos inundaciones de más, olas en el malecón, pues nos va a hacer cambiar drásticamente, de ahí la necesidad de entender esto y de prepararnos mejor para lo que está sucediendo evidentemente se está dando, si sobre pasa los dos grados es por eso que los acuerdos de parís se menciona que mientras este al 2050 debajo de los dos grados o al 2100 el

problema no es que deje de existir si no que va a ser más gradual menos problemas, a esto le debiéramos sumar la falta de alimentos, por sequias excesivas, tendríamos que sumarle enfermedades por ejemplo si llueve o hace más calor tenemos más presencia de chiconcuya y todas estas partes, que hay muchos estudios relacionados a esta parte entonces por eso la necesidad de entender, en la parte de infraestructura pues no es lo mismo tener una cierta cantidad de rompeolas que saber que las olas van a llegar hasta cierto lado a no tener nada y que pueda entrar precisamente el agua pues franca no, no es lo mismo saber que estamos organizados con planes y programas de un atlas de riesgo de protección civil y que tenemos las instancias que pueden actuar al tenerlas, entonces vamos a ser más vulnerables, entonces más o menos por ahí se mueve lo de cambio climático son como ven nos implica a todos no solamente a medio ambiente, ecología sino en realidad al ver todas las actividades que estamos diciendo pues es prácticamente a todos, lo importante de estos gráficos de temperatura que están saliendo es esa, el constante incremento, todos estos datos son sacados pues de varios estudios los podemos sacar desde el mismo INEC que en México que es el instituto de ecología y cambio climático hasta por ejemplo las asociaciones WWF, que también tienen ya sus páginas sobre algunos efectos de cambios climáticos o los, hay varios que ya presentan este cambio climático y los pueden ver la misma de estados unidos que es su sistema nacional de estudios a la atmosfera presentan datos mucho más técnicos y científicos entonces podemos ver todas estas proyecciones ósea aunque su presidente lo niegue pues existe, lo mismo en la temperatura del océano es muy importante entender que pasa en el océano, si la temperatura cambia en el océano nos cambia todo a nivel atmosférico acordémonos que mayormente en el planeta somos agua, entonces el agua es el gran termostato del planeta si aumenta obviamente nos va aumentar por eso los efectos de niña y niño, ósea si se calienta el agua cuando no debía estar caliente deja de haber nutrientes, el agua fría contiene nutrientes, entonces pues no va a haber pesquería o va a haber pesquería donde no había, y todos estos efectos son globales, y va a haber algas o no va a haber algas como todos estos efectos que se están viendo en la rivera maya, ósea son cosas a las que no somos ajenos cada vez hay más ejemplos, buenos los efectos al cambio climático esto esta sacado del mismo INEC, estos dibujitos que es el aumento de temperatura, como lo habíamos dicho, pueden ser temperatura extremas, calor o fríos extremos, y esto provoca derretimientos en glaciares, lluvias alteradas, sequias tremendas, inundaciones, aumento del nivel del mar, cambio en la distribución de las especies es obviamente los organismos plantas y animales no se van a quedar, si a ellos les cambia el clima ellos se mueven para sobrevivir, ellos se adaptan y lo han hecho durante millones de años, yo doy clases también y lo platico con mis alumnos les digo acuérdense de la era de hielo los animales migran si hay un cambio en el efecto climático, sequias extremas en el mismo lugar se pueden dar olas de calor, en cuestiones de estructura no es lo mismo tener zonas arboladas que no, cada determinadas zonas que estén arboladas regidora las que veíamos en cada recorrido de desarrollo urbano, si están arboladas podemos minimizar los efectos de calor en esas islas de calor que poner solamente planchas de cemento por ejemplo si ponemos zonas con agua esto nos ayuda a formar microclimas dentro de la misma ciudad, entonces nos vamos adaptando mejor a estos tipos de cambio que pueden existir y acidificación de los

océanos pueden desaparecer un montón de especies desacoplamiento de los procesos biológicos, esto es muy importante en esa parte esta, bueno en esa parte es una florecita lo rojo y el cilindro de arriba es una abejita, esto es muy importante lo que tiene mucho que ver con las enfermedades por ejemplo lo ponemos el tequila que es para México representativo, para esta zona del país representativo, pensemos en la lechuguilla que da aquí el agave, la raicilla, ósea todos estos procesos se dan o por insectos o por mamíferos o aves, en el caso de algunos tequilas como el agave azul se da por agave azul esto se da por el murciélago si este animal cambia sus hábitos poquito este deja de polinizar y entonces no vamos a tener un tequila tan efectivo, lo mismo pasaría con algún insecto si se mo0difica por alguna situación su microambiente no va a poder polinizar, entonces las plantas se van a quedar sin polinizar, lo mismo sucede si las plantas empiezan a morir antes de que llegue el polinizador no lo tenemos entonces si hay un montón de efectos que todavía no vemos pero que son evidentes que van a suceder en los ecosistemas funcionan así y por última parte creo que en Puerto Vallarta nos ha hecho mucho más sensible la frecuencia de desastres naturales que pueda haber, no? Tan solo del año 2000 a la fecha estamos más alertas cada que comienza la temporada de lluvias, vienen del consejo municipal de protección civil y todo lo que se pronostica es de atenderlo, entonces si nos damos cuenta pues son muchas cosas las que tienen que ver con el cambio climático imposible ¿no? Pues no es solo una dependencia la que pueda atenderlo, sino todas en conjunto en realidad una misma lógica esta recién en el plan de desarrollo municipal poniendo el cambio climático como un eje trasversal eso nos dice la directora del desarrollo institucional y bueno eso nos da gusto porque quiere decir que vamos a alinear las políticas a esas partes de hacerlas y que no las veamos como algo aislado , la postura nacional después del 2015 se comprometió atreves de los acuerdos de parís a limitar el aumento de la temperatura global del planeta en menos de 2 grados centígrados lo que mencionábamos durante este siglo, e incluso un encuentra   
México puso limitarla a 1.5 grados, para lograr grupo de países en los cuales se este objetivo global cada país estableció sus metas al año 2030 de acuerdo a sus posibilidades. Aquí está en lo que está toda la legislación se los cuento más breve que esto, está la integración nacional con la ley del cambio climático, una ley estatal y su reglamento, la ley estatal es donde ahora nosotros nos estamos colgando a lo que estamos alineando del plan municipal del cambio climático ósea no es tan poco una idea aislada pues el que ahora el municipio de Puerto Vallarta este en la lógica del plan municipal de hacer el cambio climático ¿no? todo tiene un por qué. alineadas el plan nacional de desarrollo también tiene un aspecto muy significativo en cuestiones de cambio climático y está entre la pagina 63 y 88 del plan nacional más o menos por ahí anda todo lo que refiere a medio ambiente en las políticas, y quien lo quiera leer esta pues las ideas de todas estas políticas estén alineadas una razón muy importante para esto todavía que seguimos programando aspectos para el trienio es que si no quedan en la lógica de estas políticas alineadas y queremos bajar un recurso nacional o internacional será muy difícil porque nuestro plan dice otra cosa si nuestro plan municipal no está de acuerdo con el estatal y federal pues no se hará. A través de GIZ y SEMADET se canalizo un recurso para el plan de desarrollo de puerto Vallarta para el cambio climático, además el alcalde se unió al programa de pacto de alcaldes de energía y clima; como vamos, estamos

planificando vamos en el punto 4 y 5, una de las medidas que se propone es tener un área natural protegida si la tenemos pues como mantenemos la naturaleza nos defiende de muchas cosas esto sería una medida de adaptación, una de las medidas de mitigación es la instalación de biodigestores o controladores, espero darme a entender de cómo va el proceso y a su vez ustedes repliquen la información, la idea es terminar en septiembre nos hemos alargado un poco en tiempos, este plan debe pasar por el cabildo así que los invito a involucrarse que además es súper interesante, agradezco su atención **Uso de la voz, Regidora María del Refugio:** algún comentario regidores sobre lo escuchado, **Uso de la voz, Regidora Lupita Guerrero**, Gracias Dr. Por la información espero ya quedarme permanente porque es una tarea que nos implica a todos independientemente que tenemos que estar informados, ¿solo una duda una vez elaborado el plan lo vamos a compartir con ciertos especialistas en las áreas? **uso de la voz al Dr. Helios Hernández Hurtado:** si desde luego se le ha invitado a medio mundo muchos no acuden, pero otros si muchos aportan bastante, si necesitan invitar a alguien más adelante, se hará una consulta pública también, **Uso de la voz, Regidor Cecilio**: antes que nada, presidenta agradezco la excelente presentación, ¿estaré el 6 y 7 de junio en los talleres solo pregunto hay empresarios? Mi pregunta es en el sentido que obedece a las contradicciones del poder económico y la situación social y si los empresarios no se sensibilizan no van a apoyar y esto sería omitir el aspecto social como fundamental, y que bueno que estén involucrados todos los **uso de la voz al Dr. Helios Hernández Hurtado:** si claro que si hay empresarios estuvo ya con nosotros el doctor Villanueva, solo un dato en el proyecto adaptur hay un representante GIZ aquí en la bahía él trabaja con la parte del sector turismo en conjunto con lo ambiental, Presidente de la comisión : bien pasamos a los asuntos generales, alguien tiene algún asunto que tratar, **Uso de la voz, Regidora María del Refugio:** Como punto número cinco, tenemos el apartado de Asuntos Generales, Por lo que pregunto a ustedes si tienen algún asunto general que tratar, **Uso de la voz,**  **Regidor Cecilio**: si hace un ínstate se dio una conferencia de prensa con representantes del pueblo de boca de Tomatlan están anunciando que la empresa que quiere construir la hidroeléctrica ya está con maquinaria en el lugar y que se presume que ya inician trabajos, la gente tomara la carretera y es probable que tomen la presidencia municipal de cabo corrientes pues me pidieron a mí que les informara este dato, **Uso de la voz, Regidora María del Refugio:** bien regidor yo me vengo enterando de esto gracias por la información vamos a checar que está sucediendo , yo aquí en los asuntos generales quiero aprovechar para felicitar al Dr. Helios y su equipo de trabajo por la excelente realización de sus talleres y me gusto eso de la consulta pública porque creo que todos los ciudadanos deben saber en qué estamos afectados, muchas gracias, algún asunto más por tratar, **Uso de la voz,**  **Regidor Cecilio**: nada más ahorita de las abejas es un problema en lo personal me tiene consternado si se mueren nos vamos muchos y se van muchas especies porque afecta el problema alimenticio, **uso de la voz al Dr. Helios Hernández Hurtado:**, por eso decía que es multifuncional lo del cambio climático no solo un aspecto pero lo fundamental que son para nosotros mismo los seres humanos para poder sobrevivir, puede haber brotes de enfermedades nuevas que sean rápidas o virales que se dan en estos climas, los más vulnerables en un ecosistema lejos de lo que creemos muchas veces somos nosotros los humanos,

debemos divulgar esta información y cuando gusten les damos más información, **Uso de la voz, Regidora María del Refugio:** No habiendo ningún asunto más que tratar declaro formalmente clausurada la presente Sesión de la Comisión Edilicia de Medio Ambiente, siendo las 14hrs con 14min muchas gracias por su atención que tengan excelente tarde.

Salón de Cabildo del Ayuntamiento de Puerto Vallarta, Jalisco a 23 de mayo del 2019.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**C. MARIA DEL REFUGIO PULIDO CRUZ.**

REGIDORA PRESIDENTA DE LA COMISION EDILICIA

PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**C. LIC. MARIA GUADALUPE GUERRERO CARVAJAL.**

REGIDORA COLEGIADA DE LA COMISION EDILICIA

PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**C. LIC. SAÚL LÓPEZ OROZCO.**

REGIDOR COLEGIADO DE LA COMISION EDILICIA

PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**C. LE. CECILIO LÓPEZ FERNANDEZ.**

REGIDOR COLEGIADO DE LA COMISION EDILICIA

PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**C. ALICIA BRIONES MERCADO.**

REGIDORA COLEGIADA DE LA COMISION EDILICIA

PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE.