

**Colegio Alemán Alexander von Humboldt**



# **Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CCTD)**

**VII Edición del Modelo de Naciones Unidas**

**Ciudad de México, 19.20.21 de abril de 2018**

**Plantel Sur, Xochimilco**

*“La ciencia no sabe de países, porque el  
conocimiento le pertenece a la humanidad  
y es la antorcha que ilumina el mundo”*

*Louis Pasteur*

### **Carta de Bienvenida de la Mesa Directiva**

Estimados delegados por medio de la presente, los integrantes de la Mesa de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CCTD) tenemos el gusto de darles la más cordial bienvenida a la séptima edición de Humboldt Mun 2018.

Los integrantes de las mesas y secretariado de Humboldt Mun, hemos trabajado para crear un espacio donde sea posible la discusión y reflexión sobre ciertos temas que son de relevancia mundial.

En este espacio, ustedes como delegados podrán formar parte de estas discusiones y brindar posibles soluciones mientras debaten de forma diplomática apegándose a la posición oficial de sus países. Dependiendo de su forma de debatir, podrán hacerse escuchar, dialogar, reflexionar y aportar nuevas soluciones a los problemas propuestos en los tópicos de este comité.

En estos tres días deberán aprender a solucionar problemas bajo ciertas reglas, que en el día a día no están presentes, usen estas reglas a su favor de manera propositiva. También aprenderán a usar todos los recursos que encuentren para crear un bien común, donde logremos consensos, a fin de generar un gran cambio.

Tanto los integrantes de esta mesa como el secretariado queremos generarles una experiencia agradable. Así que no duden en acercarse para que les ayudemos a resolver sus dudas, tanto antes como durante el modelo.

Esperamos que su estancia en Humboldt Mun 2018 sea lo más agradable posible y sea una gran experiencia. De la misma manera agradecemos su participación e interés en este modelo.

Atentamente:

Rebeca Verduzco – Presidente

Mariana Vázquez – 1° Vicepresidente

Luz Sosa– 2° Vicepresidente

## Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo

A partir de 1960 la Organización de Naciones Unidas impulsó el uso de la ciencia y tecnología para el desarrollo. Por ello la ONU estableció la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, comisión orgánica del Consejo Económico y Social (ECOSOC), la cual se ocupa de lo siguiente:

- “Examinar las cuestiones relacionadas con la ciencia y la tecnología y sus consecuencias para el desarrollo”
- Promover el conocimiento de las políticas científicas y tecnológicas respecto a los países en desarrollo
- Formular recomendaciones sobre temas científicos y tecnológicos dentro del sistema de las Naciones Unidas”<sup>1</sup>

La Comisión fue creada en 1992 como una comisión funcional del Consejo Económico y Social y fue reestructurada recientemente por las resoluciones 1998/46 y 1998/47 del ECOSOC. Está conformada por 33 Estados miembros que se reúnen cada dos años.

La UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) también presta apoyo sustantivo y de secretaría a la Comisión y promueve políticas para favorecer el fomento de la capacidad tecnológica, la innovación y el acceso de los países en desarrollo a la tecnología. Asimismo, proporciona asistencia técnica en el ámbito de las tecnologías de la información y promueve la creación de capacidad tecnológica en las empresas mediante arreglos de colaboración entre ellas como las asociaciones y redes empresariales.

La FAO, el OIEA, la OIT, la OMM, la ONUDI y el PNUD se ocupan de cuestiones científicas y tecnológicas en sus respectivos ámbitos.

---

<sup>1</sup> (2007). Ciencia y tecnología para el desarrollo. diciembre 7, 2017, de CINU Sitio web: [www.cinu.org.mx/temas/desarrollo/desecon/cienciatec.htm](http://www.cinu.org.mx/temas/desarrollo/desecon/cienciatec.htm)

## **Tópico A: Nuevas tecnologías y estrategias para el mejoramiento y/o asentamiento de ciudades sostenibles**

### Introducción

En los últimos años la búsqueda del progreso ha cambiado drásticamente nuestra dinámica con el mundo que nos rodea. Las ciudades han pasado a ser sinónimo de oportunidades y mejores condiciones de vida. Estos centros urbanos son el lugar donde un gran porcentaje de los avances que ha hecho la humanidad se han materializado.

Desde 1950 el número de habitantes de las ciudades se ha multiplicado, aumentando en más del 50% de la población mundial viviendo en ciudades, convirtiéndolas en una de las mayores fuentes económicas, sociales y culturales y dándoles un grado de importancia clave para el desarrollo de la humanidad. Sin embargo, este rápido desarrollo ha generado que las ciudades sean también una gran fuente de dificultades, sobretodo ambientales (contaminación y abuso de los recursos naturales, entre otros) y sociales (sobrepoblación, insuficiencia de los servicios básicos, falta de oportunidades laborales y educativas etc.) que dejan a las ciudades en una situación de vulnerabilidad política, social y ambiental.

En respuesta a esta problemática, se ha discutido a nivel mundial cómo se puede mitigar o resolver la situación de las ciudades y en la actualidad diversas organizaciones promueven un desarrollo sostenible que garantice condiciones de vida favorables para las generaciones en el presente y en el futuro.

Por esto, una ciudad debe cumplir con cuatro diferentes enfoques para ser llamada sostenible:

- ❖ Sostenibilidad ambiental y cambio climático - Manejo de recursos naturales, mitigación de la contaminación y la adaptación al cambio climático.
- ❖ Desarrollo urbano sostenible - Control de su crecimiento, promoción de

transporte y movilidad urbana sostenible.

- ❖ Sostenibilidad económica y social - Promoción del desarrollo económico local, suministro de servicios sociales de calidad y niveles adecuados de seguridad a los ciudadanos.
- ❖ Dimensión fiscal - Aplicación de mecanismos adecuados de buen gobierno, manejo adecuado de ingresos, el gasto público, la deuda y demás obligaciones fiscales.

Existen diferentes organizaciones y proyectos que promueven o apoyan la creación o el mejoramiento de las ciudades sostenibles tales como: WWF con One Planet Cities, Global Environment Facility Trust Fund (GEF) del Banco Mundial o el Índice de Ciudades Sostenibles de Arcadis, entre otros.

## Desarrollo

A lo largo de la historia se han desarrollado diferentes tecnologías sostenibles que han hecho un gran cambio en el mundo. Se considera tecnología sostenible a aquella que emplea la menor cantidad de energía en los procesos, no agota los recursos naturales y no contamina el medio ambiente. Los paneles solares son uno de los mejores ejemplos de tecnología sostenible que hay: son una fuente de energía libre de emisiones de gases contaminantes, su costo es menor a largo plazo y pueden ser utilizados en prácticamente cualquier parte del mundo.

Las energías renovables han adquirido gran importancia a nivel mundial, pero el problema más grande al que se enfrenta la comunidad mundial con respecto a las energías renovables es el financiamiento. Lamentablemente no todos los Estados cuentan con los fondos necesarios para invertir en energías renovables y mucho menos en la creación de tecnologías más avanzadas, pero la cultura sostenible se ha expandido a lo largo del mundo creando así mucho interés al respecto.

En muchas comunidades se han creado muchos proyectos beneficiosos para el

desarrollo de la humanidad, pero la falta de recursos ha impedido que estos se puedan poner en práctica en más ciudades o comunidades que podrían aprovecharlos.

Otro aspecto que se debe de tener en cuenta si se quieren implementar tecnologías sostenibles es la adaptabilidad de las mismas a las condiciones específicas de las diferentes ciudades: el clima, desastres naturales, recursos, la cultura, entre otros. Un claro ejemplo de esto son los molinos de viento generadores de energía que son una fuente de energía muy efectiva, pero para su buen funcionamiento son necesarios varios kilómetros de separación entre ellos sin muchos obstáculos en el camino, por lo que no son una opción para las grandes ciudades.

Proyectos como Zigurat, una ciudad pirámide en Dubai, son muy innovadores y proponen una solución a largo plazo que en este caso se trata de una ciudad que cuenta con un 98% de autosuficiencia energética y las instalaciones suficientes para alojar a un millón de personas en condiciones óptimas que permiten su desarrollo, convirtiéndola en una ciudad sostenible. Sin embargo, este proyecto tiene un costo exorbitante y no sería una opción viable en muchas otras ciudades o países.

De la misma forma que nuevas tecnologías aportan al desarrollo sostenible también lo hacen las diferentes mejoras estratégicas a los sistemas de las ciudades. El mundo está en constante transformación y es vital que nos adaptemos a éstos cambios continuamente para optimizar los procesos.

No es una visión realista considerar que las naciones deben cambiar sus tecnologías cada vez que surjan nuevas opciones. Tecnologías nuevas se desarrollan diariamente, pero lo importante no es tener lo más novedoso, sino aprovechar al máximo los recursos con los que cuenta cada una de las distintas naciones a fin de que puedan incorporar el desarrollo científico-tecnológico a sus

necesidades y posibilidades.

Afortunadamente hay mucho interés por la sostenibilidad y en los últimos años se han desarrollado muchas tecnologías que permiten llegar a la misma. Lo que falta es encontrar la mejor manera de emplear este potencial en las ciudades de forma adecuada, velando siempre por el bienestar del planeta y sus habitantes.

### Preguntas guía

- ❖ ¿Su delegación cuenta con alguna ciudad sostenible? De ser así ¿Cómo fue su creación y cuál es su funcionamiento/dinámica?
- ❖ ¿De qué forma puede su delegación contribuir a la creación o mejoramiento de este tipo de ciudades?
- ❖ ¿Tiene su delegación la capacidad de crear y mantener una ciudad sostenible? ¿Por qué?
- ❖ ¿Qué tipo de estrategias y tecnologías considera su delegación necesarias o recomendaría para que este tipo de ciudades sean proyectos viables en todas las delegaciones que estén interesadas?
- ❖ ¿Qué aspectos considera su delegación son realmente adaptables o permitirían a una ciudad (haciendo énfasis en las grandes) volverse más sostenible sin afectar la dinámica de las mismas?

## **Tópico B: Mejoras a la tecnología y regulación de los gobiernos electrónicos**

### Introducción

Los gobiernos electrónicos, también conocidos como *e-Government*, tienen como fin la mejora de comunicación entre ciudad-gobierno, así como facilitar el acceso a la información. Se basan en el uso de Internet a través del desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC`S).

Los gobiernos que deciden implementar estas tecnologías se comprometen a modernizar el Estado y con ello garantizar la eficiencia y efectividad de funciones públicas, estas acciones promueven la transparencia y ayudan a fortalecer las estrategias nacionales. Así mismo, impulsan el acceso al conocimiento, acción fundamental para conseguir los objetivos económicos, políticos y sociales establecidos por un país.

Algunos de los beneficios que proporcionan estas TIC`S se relacionan con la mejora del suministro de servicios. Los servicios públicos digitalizados están disponibles en todo momento a diferencia de las oficinas públicas que sólo están abiertas en cierto horario. De esta manera los ciudadanos tienen una mayor facilidad y acceso a la información y realización de trámites sin la necesidad de un gran traslado. De igual manera, ayudan a promover un mayor turismo, inversión empresarial a través de páginas web. Cabe recalcar que los *e-Government* son un medio y no un fin.

En caso de ser implementado, el gobierno pasará por una serie de fases, que no necesariamente son consecutivas:

1. Presencia: Se limita el uso de los TIC`S para ofrecer información básica.
2. Interacción: Se amplía la capacidad para poder ofrecer servicios mediante las TIC`S. El ciudadano tiene acceso a información crítica y puede establecer contacto mediante correo electrónico.

3. Transacción: La opción de auto servicio es viable, de esta manera es posible la realización de trámites en línea.

4. Transformación: En esta fase hay una integración de las agencias, la ciudadanía y el gobierno, ofreciendo de esta manera servicios más personalizados.

5. Participación democrática, consiste en usar la tecnología para ejercer derechos de los ciudadanos, por ejemplo, el voto electrónico.

Como se puede apreciar, en las primeras tres fases no hay un cambio drástico en la relación de la sociedad con el desarrollo tecnológico a través de las TIC'S, muchas personas adoptarán el uso de estas tecnologías y otras tantas mantendrán un uso análogo de los servicios. Sin embargo en las fases 4 y 5 si hay un cambio que coloca al e- *e-government* como la opción tecnológica rumbo al desarrollo.

## Desarrollo

Aunque la implementación de los *e-Government* puede traer muchas ventajas, el Estado se puede enfrentar a varios problemas mayores durante y después de la implementación de este medio. Cabe mencionar que estas “desventajas” se pueden evitar. Uno de los problemas más evidentes se relaciona con aspectos técnicos. Al no tener el equipo o las estrategias necesarias, este método puede no funcionar y causar más problemas que soluciones.

Así mismo, necesita voluntad política, para que el *e-government* también pueda ser usado para la transparencia. También es necesaria la capacitación de recursos humanos. La implementación de un medio nuevo siempre requiere de una capacitación a la Administración pública. El gobierno necesita tener una respuesta humana eficiente para que no se genere un rechazo a la tecnología. La implementación de estas tecnologías es a largo plazo y por esto necesita una estabilidad política y económica para poder mantener este proceso con la menor

cantidad de fallas posibles y sin que se vuelva caótico, con el fin de no implementar programas parciales o inservibles.

De igual manera se necesitará capacitar a la ciudadanía para que sepa usar estas nuevas herramientas y en los casos necesarios poder brindar acceso a Internet a las personas que no cuenten con este servicio. Es necesario hacer campañas que promuevan los servicios nuevos para informar a la población de su existencia. También se tendrá que modificar la cultura. Se tendrá que motivar a la ciudadanía a que confíe en los nuevos medios para que también sean utilizados y no solo se use los medios análogos.

Entre los obstáculos que pueden dificultar la implementación de éstas tecnologías y que es necesario tomar en cuenta está: la mala comunicación entre los órganos del gobierno.

#### Preguntas guía

- ❖ ¿Hasta qué punto se apoya su delegación en los medios electrónicos y computarizados?
- ❖ ¿Qué sistemas de seguridad utiliza su delegación? ¿Son realmente efectivos?
- ❖ ¿Forma su delegación parte de alguno de los proyectos de e-Gobierno? ¿Cuál?
- ❖ ¿Qué tecnologías posee su delegación que podrían ayudar al mejoramiento de la seguridad de este tipos de sistemas en general?
- ❖ ¿Qué considera su delegación que es necesario regular todavía para optimizar el funcionamiento de los diferentes Estados garantizando de igual forma su seguridad?

### Fuentes consultadas

1. (2007). Ciencia y tecnología para el desarrollo. Recuperado el 7 de diciembre de 2017, de CINU Sitio web: [www.cinu.org.mx/temas/desarrollo/desecon/cienciatec.htm](http://www.cinu.org.mx/temas/desarrollo/desecon/cienciatec.htm)

### Tópico A:

2. (2017), “One Planet Cities” de WWF International. Recuperado 13 de enero del 2018. Sitio web: [wwf.panda.org/what\\_we\\_do/footprint/one\\_planet\\_cities/](http://wwf.panda.org/what_we_do/footprint/one_planet_cities/)

3. (2017), Urban solutions for a living planet; Cities sharing leadership for sustainability. Recuperado el 13 de enero del 2018. Sitio web: [www.awsassets.panda.org/downloads/URBAN\\_SOLUTIONS\\_HANDBOOK\\_2017\\_lowres\\_spreads.pdf](http://www.awsassets.panda.org/downloads/URBAN_SOLUTIONS_HANDBOOK_2017_lowres_spreads.pdf).

4. Febrero 5, 2015 “Las 10 ciudades que lideran la sostenibilidad urbana” de Ecointeligencia - cambia a un estilo de vida sostenible. Recuperado el 14 de enero del 2018. Sitio web: [www.ecointeligencia.com/2013/09/10-ciudades-lideres-sostenibilidad-urbana/](http://www.ecointeligencia.com/2013/09/10-ciudades-lideres-sostenibilidad-urbana/)

5. Octubre 5, 2016, “La UNESCO por las ciudades sostenibles” de UNESCO Recuperado: 13 de enero del 2018. Sitio web: [www.es.unesco.org/sustainable-cities](http://www.es.unesco.org/sustainable-cities)

6. (2017) Ciudades - Desarrollo Sostenible de United Nations Recuperado el 14 de enero del 2018. Sitio web: [www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/](http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/)

7. Febrero 2, 2016. “¿Que es una ciudad sustentable?” de FINDETER Recuperado 13 de enero del 2018. Sitio web: [www.findeter.gov.co/publicaciones/\\_que\\_es\\_una\\_ciudad\\_sostenible\\_pub](http://www.findeter.gov.co/publicaciones/_que_es_una_ciudad_sostenible_pub)

8. (2018) “Global Environment Facility” de Global Environment Facility. Recuperado el 14 de enero del 2018. Sitio Web: [//www.thegef.org/](http://www.thegef.org/)

9. Septiembre 12, 2016. “Índice Ciudades Sostenibles 2016” de Arcadis. Recuperado el 14 de enero del 2018. Sitio web:[www.arcadis.com/es-cl/chile/nuestras-perspectivas/2016/indice-ciudades-sostenibles-2016/](http://www.arcadis.com/es-cl/chile/nuestras-perspectivas/2016/indice-ciudades-sostenibles-2016/)

10. Diciembre 27, 2017 “Qué son las tecnologías sostenibles y cómo ayudan al progreso” de INACATALOG. Recuperado el 14 de enero del 2018. Sitio web:  
[www.inacatalog.com/desarrollo-sostenible-y-nuevas-tecnologias/](http://www.inacatalog.com/desarrollo-sostenible-y-nuevas-tecnologias/)

11. Agosto 27, 2014 “Ciudad pirámide sustentable en Dubai” de ABILIA | Blog | Conciencia Sustentable. Recuperado el 14 de enero del 2018. Sitio web:[www.conciencia-sustentable.abilia.mx/ciudad-piramide-sustentble-dubai/](http://www.conciencia-sustentable.abilia.mx/ciudad-piramide-sustentble-dubai/)

#### **Tópico B:**

12. (2018) “Guía de Mecanismos para la Promoción de la Transparencia y la Integridad en las Américas” de OEA. Recuperado el 14 de enero de 2018. Sitio web: [www.oas.org/es/sap/dgpe/guia\\_egov.asp](http://www.oas.org/es/sap/dgpe/guia_egov.asp)

13. (2016) “Análisis general del gobierno electrónico en México” de Universidad de Guadalajara. Recuperado el 14 de enero de 2018. Sitio web: [www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/253/376](http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/253/376)

14. (2008) “Mejorar la utilización de la tecnología en el gobierno electrónico alrededor del mundo” de BROOKINGS. Recuperado el 14 de enero de 2018. Sitio web:[www.brookings.edu/es/research/mejorar-la-utilizacion-de-la-tecnologia-en-el-gobierno-electronico-alrededor-del-mundo-2008/](http://www.brookings.edu/es/research/mejorar-la-utilizacion-de-la-tecnologia-en-el-gobierno-electronico-alrededor-del-mundo-2008/)

15. (2015) “¿Cuáles son las ventajas y desventajas del gobierno electrónico?” de OPEN SOURCE. Recuperado el 14 de enero de 2018. Sitio web: <https://jorchong.wordpress.com/2015/01/14/cuales-son-las-ventajas-y-desventajas-del-gobierno-electronico/>