

Reportaje

EL CAMBIO CLIMÁTICO; UN LLAMADO DE ATENCIÓN URGENTE PARA LA HUMANIDAD

Ing. M.C. Ignacio Rivera Rodríguez

El clima es el conjunto de condiciones de la atmósfera que cambian de un lugar a otro. Está constituido por la temperatura, frecuencia y cantidad de lluvia, la humedad, los vientos, radiación, etc. y cuya compleja interacción influye en todos los seres vivos. La variabilidad del mismo está plenamente reconocida y aceptada a lo largo de toda la historia e igualmente su propia complejidad lo hace impredecible.

A la variabilidad natural del clima se han sumado todas las actividades del ser humano, especialmente a partir de la revolución industrial iniciada a fines del siglo XIX y particularmente en las últimas décadas incidiendo con efectos negativos; de aquí la expresión del “cambio climático” que más que la natural se vincula e identifica con la intervención humana. Así, el cambio climático es hoy una relevante y creciente preocupación de las naciones y de la sociedad por los riesgos y efectos que conlleva sobre el progreso económico y social. Vemos eventos extremos con mayor frecuencia e intensidad: huracanes, lluvias torrenciales e inundaciones, sequías extremas, incendios forestales y pérdida de suelos; deshielo polar y aumento del nivel del mar; la presencia de condiciones favorables a la aparición de nuevas enfermedades humanas, animales y vegetales y la pérdida de cosechas y alimentos; por señalar algunos.

Nos podríamos preguntar, ¿por qué el cambio climático y el efecto invernadero? En ausencia de la atmósfera es probable que la temperatura de la superficie terrestre se aproximara a los -20°C -una temperatura congelante-, pero con la presencia de la atmósfera la temperatura promedio global es de alrededor de 15°C , es decir, la atmósfera actúa como una benevolente envoltura que conserva el calor emitido por la superficie terrestre y del sol con el llamado “efecto invernadero”. Sin embargo, el aumento incesante de la emisión de gases que suben a la atmósfera como el bióxido de carbono, resultado del uso masivo de combustibles fósiles, el abuso de los recursos naturales y la contaminación, han contribuido de manera sostenida a intensificar el efecto invernadero y con ello un incremento en la temperatura global, propiciando cambios en el clima y cuyos efectos son cada vez más perceptibles en la vida cotidiana de todos.

Por ello, de forma urgente la humanidad debe hacer frente a este problema con estrategias globales para la adaptación y mitigación a las consecuencias del cambio climático cuya magnitud afectará el desarrollo en este siglo. Sin embargo, la naturaleza del cambio climático complica su análisis regional y global, y por ello el consenso de acciones para enfrentarlo debido a las condiciones diferenciadas y heterogéneas de las diferentes regiones del mundo. Se puede señalar en términos generales, que los países desarrollados contribuyen con una mayor proporción en la generación de gases de efecto invernadero y al mismo tiempo, sufren menores impactos económicos y disponen de una mayor capacidad técnica y financiera de adaptación y mitigación. Por otro lado, los países menos desarrollados tienen una menor

contribución en emisiones, pero son más sensibles a los impactos climáticos y disponen de una capacidad menor de adaptación y mitigación.

Si bien estas circunstancias hacen en extremo complejo construir un acuerdo internacional para enfrentar el cambio climático, ya hay señales positivas que reconocen al cambio climático como un fenómeno presente y de largo plazo, con un alto nivel de incertidumbre cuyo evolución futura será el resultado de la interacción de un conjunto de temas muy heterogéneo tanto climáticos como económicos, sociales, tecnológicos, demográficos, de políticas, etc. En este marco, las deliberaciones entre países presentadas en el *Cuarto Informe del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático IPCC (2007)* establecen cuatro conclusiones científicas:

1. El calentamiento del sistema climático es inequívoco.
2. El aumento de los gases de efecto invernadero registra un incremento significativo desde 1850 asociado al proceso de industrialización ocasionando un aumento de la temperatura global el planeta y otros impactos climáticos.
3. El calentamiento global significará un aumento en la temperatura del planeta, con mayor probabilidad, de entre 1.1 a 4.5 grados centígrados, aunque existen incluso predicciones más pesimistas que llegan a 6 grados, y un incremento en el nivel del mar de 28 a 43 centímetros para este siglo. Además, se observarán cambios importantes en los patrones de precipitación y en los eventos climáticos extremos.
4. El cambio climático está constituyendo una influencia discernible sobre muchos de los sistemas físicos y biológicos.

Pero ¿qué se está haciendo frente al cambio climático? Podemos señalar que en el mundo el cambio climático ya forma parte de la nueva Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, un conjunto de 17 objetivos mundiales que los países han adoptado para poner fin a la pobreza y el hambre, para proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos; y también podemos destacar que las diferentes convenciones Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) como la más reciente en París 2015 han avanzado y, por ejemplo, alcanzado un acuerdo para mantener por debajo de los 2°C el incremento de la temperatura para el fin de este siglo. Por parte de la población hay muchas acciones identificadas para cuidar el medio ambiente, ya que su cuidado requiere de la participación activa, organizada y consciente no sólo de los gobiernos sino de todos nosotros en temas como el uso y disposición de agua, la deforestación, los patrones de producción y consumo, así como los principios y valores que sustentan nuestra sociedad. Mucho podemos contribuir a partir de las actividades cotidianas como cocinar, alimentarnos, asearnos, transportarnos o el manejo de nuestros desechos y en particular nuestros hábitos de consumo y actitudes hacia el cuidado y protección del ambiente.

Finalmente, el tema tiene una relevancia tan especial que el Papa Francisco dio a conocer recientemente su *Carta Encíclica Laudato si* sobre el cuidado de la casa común. En la misma, el Papa inicia: “Alabado seas, mi Señor, cantaba San Francisco de Asís. En ese hermoso cántico nos recordaba que nuestra casa común es también como una hermana, con la cual compartimos la existencia, y como una madre bella que nos acoge entre sus brazos: Alabado seas, mi Señor, por la hermana nuestra madre tierra, la cual nos sustenta, y gobierna y produce diversos frutos con coloridas flores y hierba. Esta hermana clama por el daño que le provocamos a causa del uso irresponsable y del abuso de los bienes que Dios ha puesto en ella. Hemos crecido pensando que éramos sus propietarios y dominadores, autorizados a

expoliarla. La violencia que hay en el corazón humano, herido por el pecado, también se manifiesta en los síntomas de enfermedad que advertimos en el suelo, en el agua, en el aire y en los seres vivientes. Por eso, entre los pobres más abandonados y maltratados, está nuestra oprimida y devastada tierra, que gime y sufre dolores de parto (Rm 8,22). Olvidamos que nosotros mismos somos tierra (cf. Gn 2,7). Nuestro propio cuerpo está constituido por los elementos del planeta, su aire es el que nos da el aliento y su agua nos vivifica y restaura”. En la introducción recupera los mensajes de los Papas desde Juan XXIII, ya preocupados de este tema: “Estos aportes de los Papas recogen la reflexión de innumerables científicos, filósofos, teólogos y organizaciones sociales que enriquecieron el pensamiento de la Iglesia sobre estas cuestiones. Pero no podemos ignorar que, también fuera de la Iglesia Católica, otras Iglesias y Comunidades cristianas –como también otras religiones–, han desarrollado una amplia preocupación y una valiosa reflexión sobre estos temas que nos preocupan a todos.”

Y el Papa Francisco convoca: “El desafío urgente de proteger nuestra casa común incluye la preocupación de unir a toda la familia humana en la búsqueda de un desarrollo sostenible e integral, pues sabemos que las cosas pueden cambiar (13). Hago una invitación urgente a un nuevo diálogo sobre el modo como estamos construyendo el futuro del planeta. Necesitamos una conversación que nos una a todos, porque el desafío ambiental que vivimos, y sus raíces humanas, nos interesan y nos impactan a todos (14)”.

Indudablemente el cambio climático, es un llamado de atención urgente para la humanidad.