

Problemas ambientales en el tiempo

Ya desde la revolución industrial inglesa empiezan poco a poco a mostrarse los problemas ambientales como se muestra:

- 1770: John Priestley descubre el Oxígeno y muestra que es consumido por animales y producido por plantas.
- 1789: Nicholas Le Blanc desarrolla un proceso para convertir sal común en soda.
- 1842: Julius Mayer enuncia la Ley Conservación de Energía (1a Ley de Termodinámica), después establece que el trabajo es equivalente al calor.
- 1850: Rudolf Clausius generaliza la Segunda Ley de las Termodinámica. Se construye la primera Refinería de Petróleo en Estados Unidos.
- 1856: Bessemer diseña un proceso para producir acero en gran escala.
- 1863: Ernest Solvay perfeccionó su método para producir bicarbonato de sodio.
- 1863: El Gobierno Británico aprueba el "Alkali Works Act" en un intento de controlar las emisiones al medio ambiente.
- 1866: Ernst Heinrich Haeckel fue el primero en usar el término "ecología" para describir el estudio de los organismos vivos y sus interacciones con el medio ambiente.

- 1869: John Hyatt produce el Celuloide que fue el primer plástico sintético en tener uso comercial.
- 1873: Una Niebla en Londres (smog) mata a 1,500 personas.
- 1874: El Alemán Othmar Zeider descubre la fórmula química del DDT.
- 1879: Von Siemens. Thomas Edison y Sir Joseph Swan desarrollan de manera independiente los primeros focos de luz de uso práctico.
- 1880: Andrew Carnegie desarrolla el primer horno de fundición de acero de gran tamaño.
- 1885: Karl Benz y Gottlieb Daimler desarrollan el automóvil a gasolina.
- 1892: Diesel desarrolla su motor de combustión interna. G. Daimler produce el primer automóvil a petróleo.
- 1900: Los automóviles son bienvenidos al reemplazar a los caballos que contaminaban el medio ambiente con bosta.
- 1903: Antoine H. Becquerel (Francia), Pierre Curie (Francia), Marie Sklodowska Curie (Polonia/Francia), descubren la radiactividad en el uranio.
- 1907: Svante Arrhenius sostiene que el efecto invernadero producido por el empleo de carbón y petróleo está calentando a la Tierra y previno acerca que duplicar el contenido de dióxido de carbono en la atmósfera podía tener consecuencias en la humanidad.
- 1913: Haber-Bosch desarrolla el proceso para la síntesis del amoníaco.
- 1914: La Primera Guerra Mundial empieza en Europa.
- 1915: Se empleó gas tóxico (Cloro) en la Primera Guerra Mundial. Fritz Haber, (proceso para el amoníaco), supervisa estos "experimentos" mortales y su esposa le suplica detener estos experimentos y como él se niega ella se suicida.
- 1920: Albert Einstein (Alemania/USA) presentó su Teoría de Relatividad.

- 1921: Un total de 4,500 toneladas métricas de nitrato de amonio y sulfato de amonio explotaron en una planta química en Oppau, Alemania. Murieron 600, 1,500 quedaron heridos.
- 1922: Thomas Midgley emplea el Plomo Tetra etílico como un aditivo antidetonante en gasolina, dos años después cinco trabajadores de una refinería mueren por manipular plomo tetra etílico.
- 1925: Síntesis de **Fischer-Tropsch** para la licuefacción del carbón para producir gasolina, diesel empleados por los alemanes durante la segunda Guerra Mundial.
- 1935: Wallace H. Carothers, de Du Pont, desarrolla el Nylon.
- 1939: La Segunda Guerra Mundial empieza en Europa.
- 1939: Enrico Fermi, Otto Hahn, F. Strassman, Lisa Meitner y Otto Frish descubren la Fisión Nuclear. Teller, Szilard y Einstein, le envían una carta de advertencia a Roosevelt.
- 1940's La Standard Oil Co. (Indiana) desarrolla el Reformado Catalítico para producir gasolina de alto octanaje y desarrollan el tolueno para TNT. Las gasolinas de alto octanaje ayudan a USA e Inglaterra a ser superiores a Alemania durante la Segunda Guerra Mundial. Se produce la primera llanta a partir de caucho sintético en los Estados Unidos.
- 1941: Se crea el "Proyecto Manhattan" para desarrollar la bomba atómica.
- 1945: Robert Oppenheimer y colaboradores completan el desarrollo de la bomba atómica. Los Estados Unidos detona Bomba Atómica sobre Hiroshima y Nagasaki en Japón.
- 1945: Se funda las Naciones Unidas.
- 1947: Una barcaza cargada con nitrato de amonio grado fertilizante se incendia en Estados Unidos y explota destruyendo una ciudad cercana matando 576 personas.
- 1948: Un smog mortal causa la muerte de 19 personas cerca de una pequeña siderúrgica. Miles de personas se enfermaron por este smog.
- 1951: Se prueba la primera Bomba de Fusión.
- 1952: Edward Teller y coautores desarrollan la bomba de hidrógeno.
- 1956: Otro smog asesino en Londres; mueren 750 personas.
- 1962: Otra niebla en Londres; mueren 1,000.
- 1962: Libro de Rachel Carson's, "Silent Spring"(Primavera Silenciosa), presenta una oración emocional para proteger la salud de la humanidad y el medio ambiente preservándolo de los pesticidas químicos.
- La bióloga norteamericana Rachel Carson con su Primavera silenciosa, fundó las bases del ecologismo moderno. Por primera vez se habló del peligro de usar DDT y otros productos químicos usados como pesticidas. Lo alarmante no era únicamente su toxicidad, sino su capacidad para persistir en los organismos por medio de la acumulación en los tejidos grasos. En una población en la que se pulverizaron las tierras con DDT para acabar con una invasión de escarabajos se inició un proceso de fatales consecuencias. Los escarabajos medio muertos atrajeron a los pájaros insectívoros, la lluvia arrastró los componentes químicos, los

cuales afectaron a las lombrices y contaminaron los charcos donde bebían diferentes aves. Ardillas, conejos o zorras tigrillo fueron los siguientes en morir. Los pájaros que sobrevivieron quedaron estériles, ya que el DDT impide que la cáscara de los huevos se endurezca, con lo que se rompían antes de su ciclo natural. Los gatos desaparecieron. A medida que el DDT iba escalando niveles tróficos, aumentaba su concentración en tejidos animales.

Rachel Carson escogió el título para su libro porque quiso remarcar que, de seguir así, podríamos vivir una primavera sin pájaros, silenciosa. Ella indicó "la cuestión es si alguna civilización puede desencadenar una guerra implacable sin destruirse a sí misma y sin perder el derecho a llamarse civilización."

- 1965: Botellas hechas de cloruro de polivinilo (PVC) ganan mercados.
- 1966: El primer intento de controlar emisiones de solventes orgánicos se establece en Los Angeles (USA)
- 1969: Un río contaminado denominado Cuyahoga se incendió.
- 1970: Estados Unidos celebra su primer "Día de la Tierra " en Abril 22. Se funda la Agencia para la Protección del Medio Ambiente (EPA).
- 1970: El Congreso de Estados Unidos aprueba la Ley llamada "Clean Air Act" estableciendo estándares de calidad del aire.
- 1972: El Congreso de los Estados Unidos aprueba la Ley denominada "Clean Water Act" para disminuir los problemas de contaminación del agua. También prohíbe el DDT

- 1972: El Club de Roma publica "Los Límites del Crecimiento".
- 1972: 1972 Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano Estocolmo: Conferencia de las Unidas para el Medio Ambiente Humano 113 países y 250 ONG; se produjo la Declaración sobre el ambiente Humano y Plan de acción para el Medio Ambiente.
- 1972 **Mensaje de Beato Pablo VI** a la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano Estocolmo: "El medio ambiente condiciona básicamente la vida y el desarrollo del hombre, mientras que el hombre, a su vez, perfecciona y ennoblece el medio ambiente con su presencia, su trabajo y su contemplación." ... "¿Cómo podemos ignorar los desequilibrios provocados en la biósfera por la explotación desordenada de las reservas físicas del planeta,... .., como son el desperdicio de los recursos naturales, la contaminación de la tierra, el agua el aire y el espacio, con los consiguientes ataques a la vida vegetal y animal. Todo ello contribuye a empobrecer y deteriorar el medio ambiente del hombre, hasta el punto, se dice de poner en peligro su propia existencia."
- 1973: Crisis del Petróleo, los países productores de petróleo impulsan la OPEC.
- 1975: Se introducen los convertidores Catalíticos en muchos automóviles para cumplir los estándares de emisiones establecidos por el Gobierno de USA.
- 1976: La Academia de Ciencias de USA. reporta que los clorofluorcarbonados (Freones) pueden reducir la Capa de Ozono. Los Estados Unidos prohíben el uso de cloroformo en drogas y cosméticos.

- 1976: El Congreso en Estados Unidos aprueba la Ley denominada "Toxic Substances Control Act" que regula el empleo de químicos considerados tóxicos.
- 1978: Los Clorofluorcarbonados (Freones) se prohíben para su empleo en spray en los Estados Unidos para evitar problemas en la Capa de Ozono.
- 1978: El Gobierno de Estados Unidos inicia la reducción de la cantidad de plomo permitido en la gasolina. Esta acción se toma para prevenir el deterioro de los catalizadores de platino empleados en los convertidores catalíticos, no para proteger la salud pública.
- 1979: Nadie resulta herido pero existió terror debido al incidente en el reactor nuclear en Three Mile Island, Pensilvania.
- 1980: El gobierno de los Estados Unidos prohíbe la venta de pinturas a base de plomo. Se crea un fondo en los Estados Unidos un impuesto denominado Superfund de \$1,600 millones de dólares para que la EPA (Oficina de Protección del Medio Ambiente) lo emplee en combatir la contaminación.
- 1983: Carl Sagan, y un grupo de científicos alertaron al mundo sobre los impactos climáticos de largo plazo la guerra nuclear.
- 1984: El escape accidental de gas tóxico por parte de Union Carbide mató cerca de 2000 personas en Bhopal, India.
- 1985: **Discurso del Papa Juan Pablo II** a los Miembros de la Agencia de la ONU (Nairobi-Kenya 18.08.1985): **“El compromiso de la Iglesia por la conservación y mejora del medio ambiente esta unido a un mandato de Dios. “La Iglesia católica se plantea el cuidado y la protección del medio ambiente desde el punto de vista del ser humano.**
- 1986: El Reactor Nuclear #4 de Chernobyl (Ucrania) explotó, se liberó enormes cantidades de radioactividad cerca de Kiev (USSR).
- 1987 Conferencia de Montreal.-Se firmó el Acta de Montreal para control de sustancias que reducen la capa de ozono. Los países se comprometieron a congelar la producción de compuestos cloro-fluor carbonados (CFC) a los niveles de 1986 reducir a la mitad para el año de 1998.
- 1989: Un tanquero de Exxon: Valdez se hunde en Alaska causando enorme contaminación con petróleo.
- 1989: Irak emplea gas venenoso en su guerra contra los kurdos
- 1989: San Juan Pablo II en la XXV Sesión de la Conferencia de la FAO. 16.11.89: “Se ha vuelto cada día más evidente que el uso indiscriminado de recursos naturales disponibles, con daño a las fuentes primarias de energía y a los recursos y al medio ambiente en general incluye una seria responsabilidad moral. Estas acciones no sólo afectan a las generaciones presentes sino que también las generaciones futuras se verán afectadas por tales acciones.

Las actividades económicas tienen la obligación de usar los bienes de la naturaleza de manera razonable. También incluye la grave obligación moral de reparar el daño ya inflingido a la naturaleza así como prevenir cualquier efecto negativo que pudiera presentarse en el futuro. En los procesos de desarrollo se requiere un mayor y más cuidadoso control de

los efectos en el medio ambiente natural, especialmente en relación con los desechos tóxicos y en aquellas áreas donde existe un excesivo empleo de productos químicos en la agricultura.”

- 1990: Reporte Naciones Unidas en el cambio climático alerta que la temperatura global podría elevarse en 2°F en los próximos 35 años y recomienda reducir las emisiones de CO₂ a nivel global.
- 1990: Se aprueba Protocolo de Londres para el ozono, se busca eliminar los CFC para el año 2000.
- 1990: **San Juan Pablo II** con ocasión de la celebración del Día Mundial de La Paz (01.01.90) afirmaba que algunos elementos de la presente **crisis ecológica** revelan de modo evidente su carácter moral. Entre ellos hay que incluir, en primer lugar, la aplicación indiscriminada de los adelantos científicos y tecnológicos. Muchos descubrimientos recientes han producido innegables beneficios a la humanidad; es más, ellos Manifiestan cuán noble es la vocación del hombre a participar responsablemente en la acción creadora de Dios en el mundo. Sin embargo, se ha constatado que la aplicación de algunos descubrimientos en el campo industrial y agrícola produce, a largo plazo, efectos negativos. Todo esto ha demostrado crudamente cómo toda intervención en un área del ecosistema debe considerar sus consecuencias en otras áreas y, en general, en el bienestar de las generaciones futuras.
- 1990: El Congreso de los Estados Unidos aprueba la Ley denominada "**Pollution Prevention Act**" que recomienda a las compañías disminuir la contaminación ambiental.
- 1991: Después de la **Operación "Desert Storm"**, los iraquíes causan un desastre ecológico en el Golfo Pérsico al incendiar los pozos petroleros kuwaitíes. Cada día se queman 6.5 millones de galones de petróleo.
- 1991: Protestas en Nigeria contra Shell Oil Co. por sus exploraciones petroleras que contaminan del delta del Río Niger.
- 1992: NASA encuentra niveles históricamente altos de monóxido de cloro en la estratosfera.
- 1992: Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro.- Agenda 21 se tomaron diversos Acuerdos sobre Cambio Climático, Biodiversidad. Se emitió Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, se decidió entre otros ellos la ayuda a los países en desarrollo en materia de medio ambiente.
- 1992: El supertanquero Braer derramó 26 millones de galones de petróleo en la Islas Hébridas.
- 1993 El buque tanque M/V Braer encalla en las Islas Shetland derramando 650,000 barriles de petróleo.
- 1993: Buque soviético derrama 900 toneladas de material radiactivo en el mar de Japón.
- 1994: El Comité Intergubernamental en Cambio Climático informa de impactos severos debido a la acumulación de gases del efecto invernadero.

- 1994: Convención de Basilea es aprobada, se prohíbe los embarques de materiales peligrosos hacia los países en desarrollo.
- 1995: Se otorga Premio Nobel de química a **Paul Crutzen** (Instituto Max Plank), **Mario Molina** (México, MIT) y **Frank Sherwood Rowland** (USA, UC Irvine) por sus estudios en la formación y descomposición del ozono.
- 1995: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático en 1992.
- 1995. Reunión Berlín-"Mandato de Berlín": compromiso de los países desarrollados, de tratar de restablecer sus emisiones en los niveles de 1990 para el año 2000, a más tardar
- 1995: Reunión en Berlín 1995: Primera reunión de la Conferencia de las Partes (CP-1). Se decidió que el compromiso de los países desarrollados, de tratar de restablecer sus emisiones en los niveles de 1990 para el año 2000, a más tardar, no era suficiente para alcanzar el objetivo de la Convención. Se adoptó el "Mandato de Berlín".
- 1995: Gobierno de Nigeria ejecuta a Ken Saro-Wiwa activista contra la contaminación producida por Shell Oil Co.
- 1995: Tres toneladas de sodio se escapan de un reactor nuclear piloto en Japón.
- 1995: Compañía Occidental Chemical Corp. acepta pagar 129 millones de dólares al "superfund" de EUA para cubrir costos de limpieza de tóxico en Love Canal (Niagara Falls, NY).
- 1995: La Organización Meteorológica Internacional reporta que el Hueco en la Capa de Ozono se está expandiendo a una alta velocidad. La buena noticia fue que, según el MIT, la concentración de metil cloroformo se había reducido a 120 partes por trillón moléculas de aire in 1994, de un máximo de 150 ppt en 1990.

- 1997: Reunión de Kyoto en 1997 y aprobación del Protocolo de Kyoto en virtud del cual los países industrializados se comprometen a reducir, para el periodo 2008 – 2012, el total de sus emisiones de gases de efecto invernadero por lo menos en un 5%, en relación con los niveles de 1990.
- 1996: La EPA informa que las emisiones de dióxido de azufre al aire se redujeron en 40% entre 1970 y 1990.
- 1998: Cerca de 3,000 toneladas de un desecho tóxico de Taiwan se arrojan en un botadero en Camboya.
- 1999: Accidente nuclear en la planta de procesamiento de uranio Tokaimura en Japón origina evacuación de trabajadores
- 1999: Población tierra llega a 6,000 millones de personas, la mitad vive en ciudades.
- 2000: Unión Europea prohíbe la gasolina con plomo por ser un peligro a la salud.
- 2000: Desastre ecológico en el Rio Mississippi. Más de 300 millones de galones de un relave negro de carbón se derrama luego del fallo de una presa de relaves malogrando 150 kilómetros de ríos y matando millones de pescados.

- 2001: Estudios de satélites de la NASA en 2,000 glaciares muestra que la mayor parte de ellos se están reduciendo.
- 2001: Relocalización de más de un millón de personas por construcción de represa en la China causa protestas.
- 2002: Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002 Johannesburgo, Sudáfrica. (También llamada Rio + 10). La Reunión buscó reducir a la mitad los 2.4 billones de personas sin servicios básicos de agua al 2015, además buscó ayuda del primer al tercer mundo en materias ambientales.
- 2002: "Declaración de Viena". Declaración conjunta de S.S Padre Juan Pablo II y S.S. Bartolome, Roma-Venecia, 10.06.02. Los cristianos y los creyentes tienen una función que desempeñar proclamando valores morales y educando a las personas a tener conciencia ecológica, que no es más que responsabilidad con respecto a sí mismos, con respecto a los demás y con respecto a la creación."
- 2002: Gobierno alemán anuncia planes para aumentar de manera exponencial la generación eléctrica eólica por los próximos 25 años para alcanzar una capacidad de generación eléctrica de 25,000 megawatts el año 2030.
- 2003: Canadá decide invertir 1,300 millones de dólares para cumplir los mandatos del Protocolo de Kyoto.
- 2003: Mueren 67 personas y 400 quedan heridas durante protestas en Bolivia contra proyectos de gas natural.
- 2004: El ambientalista de Kenia Wangari Maathai gana el Premio Nobel de la Paz.
- 2004: Rusia ratifica el Protocolo de Kyoto hacienda que entre en efecto, sin requerir la aprobación de Estados Unidos.
- 2004: A grupo de 300 científicos concluyeron que el hielo en el ártico cubre 10% menos de área que hace 30 años y que solo tiene la mitad de su espesor original. El rápido deshielo amenaza el ecosistema pero podría aperturar una ruta acuática a través del Océano Artico de manera de permitir la explotación de recursos de hidrocarburos.
- 2005: Una explosión en una petroquímica de la China hace verter 100 toneladas de químicos tóxico en el río Songhua.
- 2006: NASA reporta que la temperatura de la tierra alcanzó un nivel máximo en 12,000 años y se ha venido calentando a una velocidad de 0.2° Celsius por década los últimos 30 años.
- 2006: Se estrena el documental sobre los problemas ambientales y el calentamiento global: Una Verdad Inconveniente, producido por el ex vicepresidente de Estados Unidos Al Gore.
- 2006: Diecisiete personas murieron y se enfermaron 70,000 por un desecho tóxico eliminado por el Trader de petróleo Trafigura.
- 2006: El nivel de CO2 llega a 379.1 ppm, y el de NOx a 319.2 ppm, esto corresponde a un aumento del 2% respecto del año anterior según el United Nations World Meteorological Organization (WMO).

- 2007: Unión Europea acuerda reducir emisiones de CO₂ 20% para el 2020, comparado con el año 1990. El Plan también llama a emplear biocombustibles en un 10% del consumo vehicular para dicho año 2020.
- 2007: Inversiones en energías renovables llegan a \$100 billones por año según ONU, siendo las preferidas las inversiones en energía eólica, fotovoltaica y en el desarrollo de biocombustibles.
- 2007: Al Gore y el IPCC ganan el premio Nobel de la Paz por sus esfuerzos por diseminar conocimientos sobre el cambio climático de origen antropogénico.
- 2007: Buque de Corea del Sur choca con el Puente que une San Francisco con Oakland en California, EUA y derrama 58,000 galones de combustibles marinos.
- 2007: Bali, Indonesia: Conferencia Internacional sobre cambio climático. Se busca reemplazar el Protocolo de Kyoto.
- 2007: La oficina "US Climate Data Center" de EUA indica que el 2007 fue el año más caliente en la historia.
- 2007: S.S. Benedicto XVI llama a la paz y al cuidado del medio ambiente en su mensaje por Navidad.
- 2008: El Grupo de los Ocho (G-8) (países industrializados) reducirán sus emisiones de gases de invernadero en 50% para el año 2050.
- 2008: La Universidad de Princeton informa que se producirán más gases de invernadero si las selvas y otros ecosistemas se desforestan para producir biocombustibles.
- 2008: Estados Unidos, Tennessee, más de un millón de galones de ceniza salen de un relave causando contaminación por metales pesados: arsénico, berilio, boro, cadmio, cromo, cobalto, plomo, manganeso, mercurio, etc.
- 2008: Barack Obama gana la Presidencia de Estados Unidos (EUA) prometiendo cambios en la protección del medio ambiente.
- 2009: Explota hidroeléctrica en Siberia matando 75 personas.
- 2009: El Grupo de los Ocho (G-8) países industrializados (EUA., Gran Bretaña, Alemania, Francia, Italia, Rusia, Japón y Canadá) acuerdan reducir sus gases del efecto invernadero por 80% hacia el año 2050.
- 2009: **S.S. Benedicto XVI** escribe la Encíclica Caritas in Veritate donde afirma que el creyente reconoce en la naturaleza el maravilloso resultado de la intervención creadora de Dios, que el hombre puede utilizar responsablemente para satisfacer sus legítimas necesidades —materiales e inmateriales— respetando el equilibrio inherente a la creación misma. Si se desvanece esta visión, se acaba por considerar la naturaleza como un tabú intocable o, al contrario, por abusar de ella. Ambas posturas no son conformes con la visión cristiana de la naturaleza, fruto de la creación de Dios.
- S.S. Benedicto XVI continúa "hoy, las cuestiones relacionadas con el cuidado y salvaguardia del ambiente han de tener debidamente en cuenta los problemas energéticos. En efecto, el acaparamiento por parte de algunos estados, grupos de poder y empresas de recursos energéticos no

renovables, es un grave obstáculo para el desarrollo de los países pobres. Éstos no tienen medios económicos ni para acceder a las fuentes energéticas no renovables ya existentes ni para financiar la búsqueda de fuentes nuevas y alternativas. La acumulación de recursos naturales, que en muchos casos se encuentran precisamente en países pobres, causa explotación y conflictos frecuentes entre las naciones y en su interior. Dichos conflictos se producen con frecuencia precisamente en el territorio de esos países, con graves consecuencias de muertes, destrucción y mayor degradación aún. La comunidad internacional tiene el deber imprescindible de encontrar los modos institucionales para ordenar el aprovechamiento de los recursos no renovables, con la participación también de los países pobres, y planificar así conjuntamente el futuro”.

2009: Se implanta un Nuevo protocolo internacional para el tratamiento de la contaminación por mercurio, después de una Reunión de la ONU en Kenia.

2009: EPA reglamenta las emisiones de seis gases de invernadero incluyendo del CO2 por ser peligrosos al medio ambiente.

2009: Cumbre de Copenhague en Diciembre del 2009, se denominó 15ª Conferencia de la Convención de Trabajo sobre Cambio Climático de Naciones Unidas (UNFCCC) (CO P15) Organizada por la ONU, reunió a 15.000 participantes de 192 países. Se buscó lograr un acuerdo político sobre el clima que sustituya a Kyoto, que fuera más amplio e incluya mecanismos más sofisticados de control de emisiones y un mayor compromiso de reducción de emisiones. Se termina con un Acuerdo no vinculante entre USA, China, Brazil, South Africa y la India. No hubo consenso entre los representantes de 193 países para reemplazar el Protocolo de Kyoto de 1997, que expiró el 2012.

2010: S.S. Benedicto XVI en su Mensaje por el Día Mundial de la Paz 2010 indicaba. “El tema que he elegido para esta XLIII Jornada Mundial de la Paz es: Si quieres promover la paz, protege la creación. El respeto a lo que ha sido creado tiene gran importancia, puesto que «la creación es el comienzo y el fundamento de todas las obras de Dios», y su salvaguardia se ha hecho hoy esencial para la convivencia pacífica de la humanidad. En efecto, aunque es cierto que, a causa de la crueldad del hombre con el hombre, hay muchas amenazas a la paz y al auténtico desarrollo humano integral – guerras, conflictos internacionales y regionales, atentados terroristas y violaciones de los derechos humanos–, no son menos preocupantes los peligros causados por el descuido, e incluso por el abuso que se hace de la tierra y de los bienes naturales que Dios nos ha dado. Por este motivo, es indispensable que la humanidad renueve y refuerce «esa alianza entre ser humano y medio ambiente que ha de ser reflejo del amor creador de Dios, del cual procedemos y hacia el cual caminamos».”

2010: La década 2000 – 2009 fue la más calurosa según la Organización Meteorológica Mundial. La NASA también encontró que la década fue la más calurosa desde 1850s cuando se inició el registro de temperaturas.

- 2010: EPA reglamenta las emisiones de gases de invernadero de los automóviles.
- 2010: Desastre de la BP en el Golfo de México. Una explosión mató 11 trabajadores de una plataforma en el Golfo de México cerca de la costa de Lousiana y ocasionó la fuga de 206 millones de galones de petróleo
- 2010 S.S. Benedicto XVI en su mensaje por la XLIII Jornada Mundial de la Paz indica: “Si quieres promover la paz, protege la creación. El respeto a lo que ha sido creado tiene gran importancia, puesto que «la creación es el comienzo y el fundamento de todas las obras de Dios»[1], y su salvaguardia se ha hecho hoy esencial para la convivencia pacífica de la humanidad.”
- 2010: Corte de Nigeria ordena Shell Oil Co. pagar 15 mil millones de dólares para remediación ambiental.
- 2011: EPA aprueba el empleo de mezclas de gasolina con 15% de etanol.
- 2011: Corte de Ecuador multa a Chevron Oil Co con \$8.2 billones (US) por contaminar la zona de Lago Agrio en el Amazonas.
- 2011: Conferencia sobre Clima en Durban, South Africa. Dos preguntas: ¿Continuará en Protocolo de Kyoto? Y ¿Cómo será financiado el Green Climate Fund?
- 2011: La empresa American Electric Power reclama que el Clean Air Regulations aprobados en 2007 harán que se cierren más de 20 centrales carbo eléctricas. La Conferencia Episcopal de Estados Unidos celebra las nuevas regulaciones de la EPA.
- 2011: Desastre ecológico en Japón, Después de un terremoto y tsunami la central nuclear de Fukushima funde uno de sus reactores y se producen fuegos con el combustible nuclear causando un desastre ecológico en el Japón. Unos meses después la situación había empeorado con toneladas de material radioactivo escapando hacia el agua. Se estima que el desastre Fukushima podría ser peor que el de Chernobyl ya que hay hasta 20 núcleos expuestos.
- 2011: Alemania decide salir de la energía nuclear y Suiza decide no construir nuevos reactores nucleares.
- 2012: Derrame de 20 toneladas de cadmio en la China amenazó el suministro de agua de varias ciudades chinas.,
- 2012: Shell Oil y Total Oil Co. cierran plataformas de gas natural en el Mar del Norte debido a la presencia de burbujas de gas incontroladas que suben del lecho marino.
- 2012: Reunión sobre el clima de la ONU en Qatar concluye con la aceptación del principio que las naciones ricas deben compensar a las pobres por el cambio climático.
- 2012: El Parlamento de Japón concluye que el accidente nuclear de Fukushima era prevenible y se originó por la colusión de la industria con el gobierno y por el conformismo japonés.
- 2013: Mueren 50 personas en Quebec por la explosión de un tren cargado con petróleo.

- 2013: Pekín, capital de China sufre de un smog tóxico que dura meses antes de disiparse.
- 2013: IPPC informa que los científicos del clima están 95 % seguros que el cambio climático es antropogénico.
- 2013: Las carbo-eléctricas y su contaminación en Estados Unidos salen de mercado ante el avance del shale gas.
- 2013: Concentración de dióxido de carbono en la atmósfera supera las 400 partes por millón. La última vez que esto ocurrió en la tierra los mares estaban 40 metros sobre el nivel actual.
- 2013: El Cardenal Jorge Mario Bergoglio es elegido Papa, tomando el nombre de Francisco por San Francisco de Asís el santo patrón de los pobres y de ecología.
- 2013: Se aprueba la Convención de Minamata sobre envenenamiento con mercurio, que regula el uso y comercio de mercurio. Minamata fue la ciudad del Japón que sufrió miles de muertes y enfermedades por la emisión incontrolada de mercurio en el océano durante las décadas de 1950 y 1960.
- 2013: Exxon pierde un juicio por 236 millones de dólares contra el Estado de New Hampshire por contaminación con MTBE.
- 2013: Papa Francisco emite la Exhortación Evangélica *Evangelii Gaudium*, “hoy tenemos que decir «no a una economía de la exclusión y la inequidad». Esa economía mata. No puede ser que no sea noticia que muere de frío un anciano en situación de calle y que sí lo sea una caída de dos puntos en la bolsa. Eso es exclusión. No se puede tolerar más que se tire comida cuando hay gente que pasa hambre. Eso es inequidad. Hoy todo entra dentro del juego de la competitividad y de la ley del más fuerte, donde el poderoso se come al más débil. Como consecuencia de esta situación, grandes masas de la población se ven excluidas y marginadas: sin trabajo, sin horizontes, sin salida. Se considera al ser humano en sí mismo como un bien de consumo, que se puede usar y luego tirar. Hemos dado inicio a la cultura del «descarte» que, además, se promueve. Ya no se trata simplemente del fenómeno de la explotación y de la opresión, sino de algo nuevo: con la exclusión queda afectada en su misma raíz la pertenencia a la sociedad en la que se vive, pues ya no se está en ella abajo, en la periferia, o sin poder, sino que se está fuera. Los excluidos no son «explotados» sino desechos, «sobrantes»”.
- 2014: Derrame de metil ciclohexano corta suministro de agua a 300,00 personas en West Virginia en Estados Unidos.
- 2014: El IPCC emite parte de su Reporte de la Quinta Evaluación en el cambio climático. Se afirma que el calentamiento de la atmósfera y del océano es inequívoco lo que ocasionará la elevación del nivel del mar. Ratificó que la acción del hombre ha causado el calentamiento global desde el año 1950.
- 2014: Proyecto de decomisionamiento de una Planta Nuclear en Estados Unidos en California, costará \$4.4 billones, según Southern California Edison.

Los invitamos a participar de la página web de donde se ha tomado parte de la información: **Environmental History Timeline**
<http://66.147.244.135/~envior4/>