

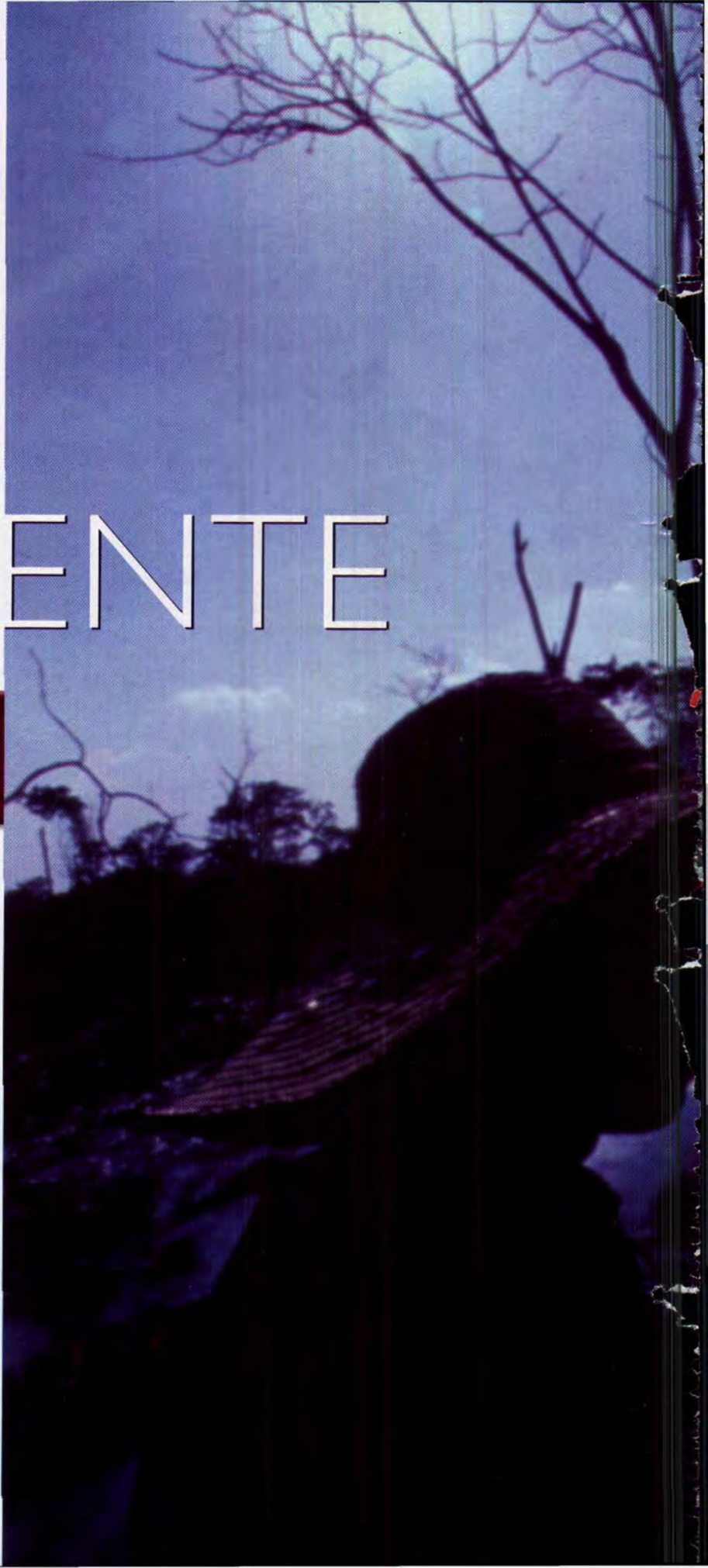
## Al escribir

este artículo, deseo llamar la atención a los lectores sobre un tema que nos debe preocupar a todos en este momento, el cual está relacionado con el medio ambiente y específicamente el cuidado de los recursos naturales. En el presente tema quiero dar a conocer algunas experiencias las cuales he reunido como producto de los viajes y desplazamientos a diferentes rincones de la geografía colombiana en mi condición de militar.

# MEDIO AMBIENTE & RECURSOS NATURALES

Por • Mayor Jairo E. Hernández Alonso

La destrucción de los recursos naturales y su uso inadecuado, combinado con otros fenómenos de orden climático como las basuras, la contaminación, los residuos tóxicos, aumento de la población entre otros, están ocasionando cambios en la temperatura de nuestro globo, problema que estamos viviendo en el momento. Todos estos factores anteriores están siendo acompañados por otro fenómeno meteorológico mundial al que a través de los años se le ha atribuido sequías e inundaciones, hambrunas, incendios forestales y miles de muertes, conocido como El Niño, que se ha constituido como la manifestación meteorológica más destructiva del planeta. En cierta oportunidad que tuve de conocer el departamento del Caquetá hacia el año de 1994, recorrí algunos municipios como San Vicente del Caguán y observé cómo el hombre continúa en forma irracional la destrucción de los recursos, como son los bosques y



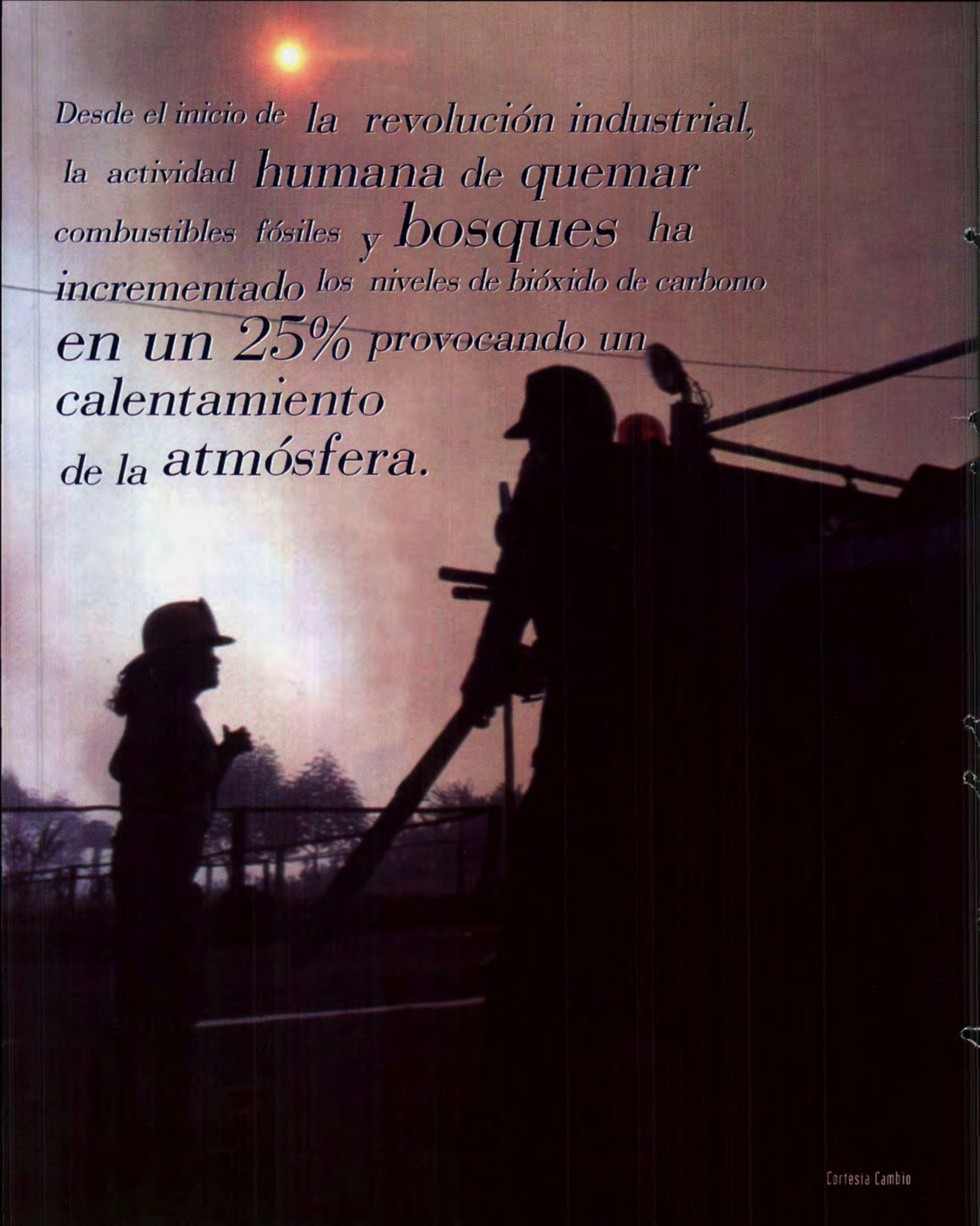


montañas para lo cual efectúan la quema de grandes extensiones de selva virgen con el fin de sembrar otros cultivos como el maíz y la yuca, complementado con la acción de las motosierras dejando un aspecto desolador, arrasando con muchas especies de árboles nativos y animales que han vivido y se han reproducido en estos lugares. Como complemento a lo anterior, en alguna ocasión que pasé por el municipio del Pajil me dirigí al parque del pueblo y observé en el centro del mismo un monumento en el cual se destaca la figura en bronce de un gran pájaro, por lo curioso de la misma hablé con un habitante de la región de unos setenta años aproximadamente, quien me contó que ese monumento correspondía a un ave gigantesca llamada Pajil que crece hasta ochenta centímetros de altura y puede llegar a pesar hasta veinte kilos, la cual había existido hasta hace unos diez años, pero que había desaparecido como producto de la destrucción de su hábitat natural.

Los anteriores desequilibrios naturales desafortunadamente se repiten en otras regiones del país con iguales consecuencias, como son en el departamento del Casanare y Arauca, en los cuales se encuentran los yacimientos petrolíferos más importantes de la Nación, recursos que deben ser transportados a través del oleoducto Caño Limón-Coveñas y que han sido objeto de gran cantidad de atentados terroristas desde el inicio de su explotación por parte de elementos subversivos ocasionando un daño ecológico y ambiental en la región por la voladura en algunos tramos que transportan el crudo, el cual se derrama contaminando la cuenca hidrográfica que alimenta quebradas y ríos que abastecen del preciado líquido a una gran población que habita en la región. Todos estos fenómenos y factores descritos anteriormente también se desarrollan en otras zonas del planeta complementados con otros factores y acciones devastadoras del hombre entre las cuales podemos enunciar las siguientes: La capa de ozono, la capa estratosférica de ozono filtra los rayos ultravioleta del sol y evita que un nivel letal de radiación solar llegue al suelo. El ozono es destruido por los clorofluorocarburos (CFC), que se utilizan en los sistemas de aire acondicionado, envases de plástico, algunos aerosoles, disolventes sólidos para la limpieza y la producción industrial.

Una vez liberados los CFC pueden tardar quince años en llegar a la capa de ozono, la reducción de las reservas de ozono que ya se han registrado hasta ahora se traducirá en más muertes por cáncer de piel, una mayor vulnerabilidad a las enfermedades infecciosas, daños en las células y tejidos de las plantas y perjuicios en el plancton oceánico. Se necesitará una reducción del orden de un 85% en el uso presente de los CFC sólo para mantener el nivel actual de las concentraciones de ozono en la estratosfera durante las dos décadas siguientes. En 1988 se detectó una disminución del 3% en la capa estratosférica de ozono situada sobre Europa. A finales de los 80's se produjo un agujero de dimensiones comparables al territorio de Estados Unidos en la capa de ozono situada sobre la Antártida.

El deterioro de la capa de ozono y el aumento de la radiación ultravioleta que se deriva, podría tener efectos catastróficos

The background of the page is a photograph showing the silhouettes of two workers in a construction or industrial setting. They are positioned against a bright, hazy sky at sunset or sunrise, with the sun visible as a glowing orb near the top center. The workers are wearing hard hats and safety gear. One worker is in the foreground, looking towards the right, while another is slightly behind and to the right, holding a long tool or pipe. The overall mood is somber and industrial.

*Desde el inicio de la revolución industrial,  
la actividad humana de quemar  
combustibles fósiles y bosques ha  
incrementado los niveles de bióxido de carbono  
en un 25% provocando un  
calentamiento  
de la atmósfera.*

en el fitoplancton marino, las plantas microscópicas que viven en la capa superficial de los océanos. El fitoplancton, la base de la cadena alimenticia marina produce aproximadamente el 40% del oxígeno presente en la tierra.

## EFFECTO INVERNADERO Y CAMBIOS CLIMATOLÓGICOS

Provocado por la emisión de gases, producido por la combustión del petróleo, carbón y gas principalmente los cuales quedan suspendidos en la atmósfera, reteniendo las radiaciones infrarrojas (calor) provenientes del sol, quedan atrapados en el planeta elevando su temperatura. El promedio de la temperatura global ha subido de 0,3 a 0,6 grados centígrados desde 1860 y en los últimos cien años el nivel del mar se ha incrementado de diez a veinticinco centímetros. ¿Qué pasaría con Cartagena si el nivel del mar sube noventa y cinco centímetros?, no es ciencia ficción esto, podría ocurrir si los glaciares se derriten a causa del calentamiento de la tierra; ¿cuánto territorio perderíamos en nuestras dos costas?, nadie lo ha calculado, pero basta imaginárselo. Aunque en Colombia ni en el mundo hay hasta el momento monitoreo de los estragos que puede causar el calentamiento, las inundaciones y sequías pueden ocasionar la desaparición de islas, cambios en la productividad agrícola y pesquera, alteraciones en el suministro de agua, enfermedades entre otras. Por otra parte, la lista de las especies y ecosistemas afectados es largo. Osos polares, pingüinos, morsas, aves migratorias, arrecifes coralinos. Además, un sector científico señala que el fenómeno de El Niño es una manifestación del cambio climático. Hasta hace doscientos años la proporción de bióxido de carbono en la atmósfera terrestre estaba determinada en gran medida por los procesos naturales. Entonces se produjo la revolución industrial y el equilibrio natural empezó a resentirse. Desde el inicio de la revolución industrial, la actividad humana de quemar combustibles fósiles y bosques ha incrementado los niveles de bióxido de carbono en un 25% provocando un calentamiento de la atmósfera. Estados Unidos aporta una cuarta parte del bióxido de carbono, la Unión Soviética es la segunda nación más contaminante y Japón la tercera, la quema de combustibles fósiles libera cinco mil cuatrocientos millones de toneladas de carbono a la atmósfera cada año. Se sabe ahora que el bióxido de carbono provoca sólo la mitad del efecto invernadero. El resto es responsabilidad de otros gases; los clorofluorocarburos, los óxidos nitrosos (emitidos por los tubos de escape de los vehículos) y el metano (procedente del gas natural, las basuras en descomposición) son otros agentes de primer orden que contribuyen al efecto invernadero.

## DESTRUCCION DE LOS BOSQUES

Las selvas tropicales ocupan tan solo el 7% de la superficie terrestre, pero suponen el hábitat entre un 50 a un 80% de las especies del planeta. Es probable que para el año 2000, cientos de especies desconocidas se hayan extinguido debido al proceso de destrucción que afecta a las selvas tropicales en la actualidad. Menos del 5% de los bosques

tropicales están sometidos a algún tipo de protección contra agresores o acciones destructoras. Durante los últimos cien años la mitad de lo que fueron diez y nueve kilómetros cuadrados de selva húmeda se ha extinguido. El problema comenzó en África en donde las naciones colonistas autorizaron a las compañías privadas una explotación forestal sin ningún tipo de restricciones.

En todo el mundo al menos un 40% de los bosques húmedos se perdió entre 1960 y 1990. Por cada diez hectáreas de árboles talados, se ha replantado un promedio inferior a un árbol.

La destrucción más alarmante tiene lugar en la Amazonia cuya catástrofe ecológica se ve acentuada por la reciente instalación de centrales eléctricas, gigantescas minas y fábricas. Para funcionar todas estas industrias necesitan madera; asimismo los cultivadores de coca han talado también bastas extensiones de selva amazónica y han vertido millones de litros de sustancias tóxicas al río Amazonas. Algunos efectos secundarios de la deforestación de la Amazonia que contribuyen a otros problemas ecológicos se derivan de los incendios provocados para despojar la zona de árboles, los desiertos están ganando terreno en todo el globo y cada año se le suman unos setenta y cinco mil kilómetros cuadrados de tierras yermas. La deforestación es una de las causas principales. Los bosques proporcionan también una gran cantidad de precipitaciones, cuando se cortan bosques en las montañas, se observa que las lluvias disminuyen entre un 10 y un 30%, una característica de los bosques es que moderan todo tipo de condiciones como el frío, el calor extremo, las corrientes de agua y la contaminación excesiva y a medida que se van acabando, se producen extremos inmoderados y por supuesto, son los bosques los que originan los suelos y constituyen uno de los pocos sistemas creadores de suelo que existen.

## CONCLUSIONES

Tras el recorrido que hemos efectuado por las páginas de este artículo, debemos aprender a vivir juntos sobre la tierra sin acabarla, una gran parte de nuestra labor consistirá en restaurar el equilibrio en el resto de la naturaleza, replantar las áreas desérticas y las tierras que han sido devastadas y ayudar a las especies en peligro y repoblarlas. Es muy triste tener que conocer algunos animales solamente en zoológicos o en informes de videos o fotografías. A medida que restablezcamos el equilibrio con la naturaleza nos sentiremos más sanos corporal y espiritualmente; afrontamos un futuro muy incierto y no podemos acabar con todos los recursos, porque nuestros hijos y demás generaciones también tienen derecho a disfrutar de los encantos y placeres que nos brinda la naturaleza.

## BIBLIOGRAFIA

- Periódico El Tiempo.
- Revista National Geographic.
- Revista Selecciones.