



The Millenium Project

LATINOAMÉRICA 2030

José Luis Cordeiro

Editor y Coordinador General

Héctor Casanueva

Editor y Coordinador de la Edición en Chile

Presentado por:

ALICIA BÁRCENA (CEPAL) / **JOSÉ MIGUEL INSULZA** (OEA) / **ENRIQUE IGLESIAS** (SEGIB)

Autores

Alegria, Rosa (São Paulo, Brasil) / Agreda, Verónica (Santa Cruz, Bolivia) / Artaza, Mario Ignacio (Santiago, Chile)
Boix, José Vicente (Valencia, España) / Casanueva, Héctor (Santiago, Chile) / Cordeiro, José Luis (Caracas, Venezuela)
De Hoyos, Arnoldo José (Campinas, Brasil) / Durán, Edison (Valencia, Venezuela) / Gutiérrez, Miguel Ángel (Buenos Aires, Argentina)
Mojica, Francisco José (Bogotá, Colombia) / Olavarrieta, Concepción (México, México) / Ortega San Martín, Fernando (Lima, Perú)
Sosa, Yarima (Santo Domingo, República Dominicana) / Vitale, Javier (Mendoza, Argentina) / Zugasti, Ibón (San Sebastián, España)

Expertos Consultados:

Más de 800 especialistas, de 70 países, durante dos rondas Delphi en los años 2010 y 2011.



UNIVERSIDAD
PEDRO DE VALDIVIA



CENTRO LATINOAMERICANO
PARA LAS RELACIONES CON EUROPA



THE MILLENNIUM PROJECT

Los propósitos del Millennium Project son los de asistir en la organización de investigaciones prospectivas, mejorar el pensamiento sobre el futuro y hacer que dicho pensamiento esté al alcance de todos a través de una variedad de medios de comunicación, para su consideración en la definición de políticas, entrenamiento avanzado, educación pública y retroalimentación, primordialmente para acumular sabiduría sobre posibles futuros.

El Millennium Project está diseñado para proveer de una capacidad global independiente que es interdisciplinaria, transinstitucional y multicultural para la alerta temprana y análisis de asuntos de largo plazo, oportunidades, retos y estrategias. El Millennium Project no pretende hacer estudios sobre el futuro en un momento, sino que ofrece la capacidad de suministrar permanentes reflexiones como un "think thank" académica, geográfica e institucionalmente distribuido globalmente. Toda la retroalimentación sobre este trabajo es bienvenida y nos ayudará a darle forma al Informe *Estado del Futuro* y otros informes específicos que son emitidos por la organización. Los informes anteriores están disponibles en idioma árabe, chino, inglés, francés, coreano, persa, rumano, ruso, checo y español. Consulte www.millennium-project.org, "Books and Reports".

El programa de investigación del Millennium Project durante 2010 - 2011 fue patrocinado por:

- El Diwan de Su Alteza el Emir de Kuwait
- Foro del Futuro de las Naciones Unidas, Corea del Sur
- Fundación Rockefeller
- Instituto de Políticas Ambientales del Ejército de los Estados Unidos
- UNESCO
- Universidad Estatal Económica de Azerbaiyán
- Universidad Sains Malasia
- Universidad Pedro de Valdivia (Chile)
- Centro Latinoamericano para las Relaciones con Europa (Chile)

Con el patrocinio tangible de:

- CIM Ingeniería
- Instituto Smithsonian
- Sociedad Mundial del Futuro
- UNESCO

Desde su creación, 11 de los 15 informes anuales sobre *El Estado del Futuro* del Millennium Project han sido seleccionados entre los mejores libros del año por la *Encuesta del Futuro*.



The Millennium Project

Latinoamérica 2030: Estudio Delphi y Escenarios

José Luis Cordeiro (Caracas, Venezuela)
Editor y Coordinador General

Héctor Casanueva (Santiago, Chile)
Editor y Coordinador de la Edición en Chile

Autores

Alegría, Rosa (São Paulo, Brasil)
Agreda, Verónica (Santa Cruz, Bolivia)
Artaza, Mario Ignacio (Santiago, Chile)
Boix, José Vicente (Valencia, España)
Casanueva, Héctor (Santiago, Chile)
Cordeiro, José Luis (Caracas, Venezuela)
De Hoyos, Arnoldo José (Campinas, Brasil)
Durán, Edison (Valencia, Venezuela)
Gutiérrez, Miguel Ángel (Buenos Aires, Argentina)
Mojica, Francisco José (Bogotá, Colombia)
Olavarrieta, Concepción (México, México)
Ortega San Martín, Fernando (Lima, Perú)
Sosa, Yarima (Santo Domingo, República Dominicana)
Vitale, Javier (Mendoza, Argentina)
Zugasti, Ibón (San Sebastián, España)

Expertos Consultados:

Más de 800 especialistas, de 70 países, durante dos rondas Delphi en los años 2010 y 2011.



UNIVERSIDAD
PEDRO DE VALDIVIA



CENTRO LATINOAMERICANO
PARA LAS RELACIONES CON EUROPA

LATINOAMÉRICA 2030

©2012 The Millennium Project

Edición publicada en Chile por Universidad Pedro de Valdivia y Centro Latinoamericano para las Relaciones con Europa (CELARE), con autorización de The Millennium Project, Washington D.C.

ISBN:

Diseño Portada y Diagramación Editorial de la edición chilena:
Yuri Berríos - mousecolors.cl

INDICE

Agradecimientos	7
Presentaciones	9
Alicia Bárcena, Secretaria Ejecutiva de la CEPAL,	10
José Miguel Insulza, Secretario General de la OEA	12
Enrique V. Iglesias, Secretario General Iberoamericano, SEGIB	14
Introducción	17
Parte 1: Estudio Delphi sobre eventos en Latinoamérica y el mundo al año 2030	25
1.1. Consideraciones preliminares	25
1.2. Diseño de la primera ronda del Real-Time Delphi	31
1.3. Los participantes	35
1.4. Síntesis de las respuestas	38
1.5. Razones de las respuestas	51
1.6. Ideas preliminares sobre escenarios simples	55
1.7. Conclusiones	57
Parte 2: Estudio Delphi sobre escenarios para Latinoamérica al año 2030	59
2.1. De la primera a la segunda ronda Real-Time Delphi	59
2.2. Los participantes	60
2.3. Matriz de escenarios	63
2.4. Escenario 1 – Mañana es hoy: Éxito latinoamericano	66
2.5. Escenario 2 – La tecnología como ideología: Creyentes y escépticos	71
2.6. Escenario 3 – Región en llamas: El presente informe es secreto	77
2.7. Escenario 4 – La red: Muerte y renacimiento	82
2.8. Conclusiones	87

Apéndice I:	Estadísticas históricas y futuras de Latinoamérica y el mundo usando el modelo IFs (International Futures)	89
Apéndice II:	Respuestas completas al estudio Delphi sobre eventos en Latinoamérica y el mundo al año 2030 (en CD-ROM y en Internet: 241 páginas)	113
Apéndice III:	Respuestas completas al estudio Delphi sobre escenarios para Latinoamérica al año 2030 (en CD-ROM y en Internet: 312 páginas)	114
Apéndice IV:	Posibilidades entre Latinoamérica y Europa: El Nuevo Mundo y el Viejo Mundo (por Héctor Casanueva)	115
Apéndice V:	Posibilidades entre Latinoamérica y Estados Unidos: ¡Pobre Latinoamérica! Tan lejos de Dios y tan cerca de los Estados Unidos (por José Luis Cordeiro)	121
Apéndice VI:	Posibilidades entre Latinoamérica y Asia: Nada que perder, todo por ganar (por Mario Ignacio Artaza)	125
Bibliografía		129
Biografía de autores		133

Agradecimientos

El presente libro publicado por el Millennium Project es el trabajo combinado de muchos expertos tanto de Latinoamérica como del resto del mundo durante dos años. Los 40 nodos internacionales del Millennium Project, 8 en Latinoamérica y 32 en el resto del mundo, trabajaron durante 2010 y 2011 para encuestar cerca de 800 participantes de 70 países alrededor del planeta para visualizar escenarios posibles para Latinoamérica dentro de un mundo globalizado. Los miles de comentarios recibidos de los participantes han sido incluidos en los Apéndices II y III que están disponibles en su totalidad en la página web del Millennium Project. Toda esta información fue analizada y procesada por el equipo de nodos latinoamericanos del Millennium Project.

Theodore Gordon, uno de los “padres” del método Delphi desde su invención en RAND Corporation durante la década de 1960 en California, supervisó las dos encuestas Delphi realizadas en 2010 y 2011. José Luis Cordeiro (Nodo Venezuela) coordinó el desarrollo general del estudio y estuvo a cargo del primer escenario, junto con Fernando Ortega San Martín (Nodo Perú) y Yarima Sosa (Nodo República Dominicana). Miguel Ángel Gutiérrez (Nodo Argentina) coordinó el segundo escenario, junto con Héctor Casanueva (Nodo Chile) y Javier Vitale (Nodo Argentina). Concepción Olavarrieta (Nodo México) estuvo a cargo del tercer escenario con el apoyo de Francisco José Mojica (Nodo Colombia). Finalmente, Rosa Alegría y Arnoldo José De Hoyos (Nodo Brasil) coordinaron el cuarto escenario, junto con Verónica Agreda (Nodo Bolivia) e Ibón Zugasti (Nodo España). Mario Ignacio Artaza (Nodo Chile) y José Vicente Boix (Nodo España) colaboraron con los apéndices y comentarios generales. Natassja Palmiotto y Edison Durán (Nodo Venezuela) ayudaron en la corrección del texto, que también fue diagramado por Edison Durán, quien además diseñó la portada.

Además de los 800 expertos consultados, quienes brindaron sus ideas y conocimientos, otras personalidades comentaron después el contenido del libro:

Andrés Oppenheimer de Argentina, Fernando Henrique Cardoso de Brasil, Eduardo Frei Ruiz Tagle, de Chile, Ban Ki-moon de Corea del Sur, Carlos Alberto Montaner de Cuba, Ramón Tamames de España, Enrique Peña Nieto de México, Álvaro Vargas Llosa de Perú, Leonel Fernández de la República Dominicana y Diego Arria de Venezuela nos brindaron gentilmente unas pequeñas palabras sobre *Latinoamérica 2030*.

Alicia Bárcena de la CEPAL, José Miguel Insulza de la OEA, y Enrique V. Iglesias de SEGIB escribieron las presentaciones especiales para el libro. *Latinoamérica 2030* es así un gran trabajo colectivo para poder visualizar escenarios posibles, buenos y malos, para nuestra región.

Opiniones

Una lectura fascinante para cualquiera que se pregunte como será el mundo en el año 2030, y más allá.

Andrés Oppenheimer, Columnista del *Miami Herald* y coganador del Pulitzer Prize (Argentina)

Latinoamérica 2030 ofrece escenarios útiles al pensamiento y a la acción volcados a superar los grandes desafíos de la región, en su relación con el mundo global.

Fernando Henrique Cardoso, Ex presidente (Brasil)

Esta publicación del Millennium Project es un aporte muy relevante que debería ser consultada por académicos, políticos, empresarios y todos aquellos interesados en contribuir a mejorar las condiciones de vida en nuestros países.

Eduardo Frei Ruiz-Tagle, Ex presidente (Chile)

Información invaluable para el futuro de las Naciones Unidas, sus estados miembros y la sociedad civil.

Ban Ki-moon, Secretario General de las Naciones Unidas (Corea del Sur)

La idiotez latinoamericana es como la materia: no se destruye, sino se transforma. Esperemos que las próximas dos décadas no sirvan para repetir los errores de las décadas pasadas.

Carlos Alberto Montaner, Escritor y periodista galardonado (Cuba)

Una visión a largo plazo, de una Latinoamérica en continuidad desde Canadá pasando por Illinois, Nueva York, Florida y todo el suroeste de EUA, para llegar a la Tierra del Fuego.

Ramón Tamames, Político y economista galardonado (España)

Una lectura obligatoria para cualquier tomador de decisión con visión de futuro.

Enrique Peña Nieto, Presidente Electo (México)

Durante años Latinoamérica ha vivido fascinada con el pasado. Para quienes creemos que es hora de fascinarnos con el futuro y hacerlo nuestro de una buena vez, este libro es una herramienta imprescindible.

Álvaro Vargas Llosa, Politólogo y escritor galardonado (Perú)

Latinoamérica 2030 constituye una importante y rica herramienta de trabajo, que nos permite visualizar los escenarios posibles y plausibles que el futuro depara a nuestra región.

Leonel Fernández, Ex presidente (República Dominicana)

Un libro fascinante para pensar y repensar el futuro de la región.

Diego Arria, Ex Secretario General Adjunto de las Naciones Unidas (Venezuela)

Presentaciones

Alicia Bárcena
Secretaria Ejecutiva de la CEPAL

José Miguel Insulza
Secretario General de la OEA

Enrique Iglesias
Secretario General de la SEGIB

Presentación de Alicia Bárcena Secretaria Ejecutiva de la CEPAL, Naciones Unidas

Desde su creación en 1996 el Millennium Project viene realizando una contribución de gran valor para todos aquellos quienes, como nosotros, confiamos en la capacidad de la humanidad para identificar sus desafíos y generar respuestas creativas. En su entrega de 2010 inició una oportuna reflexión acerca del futuro de nuestra región. A esa primera identificación de factores y dimensiones relevantes para la comprensión de cómo se construirá nuestro futuro de cara al 2030, hoy se suma un interesante ejercicio de identificación y definición de posibles trayectorias de futuro.

Esta iniciativa de análisis de escenarios se añade así a una larga lista de ejercicios nacionales, de elaboración de visiones de futuro y planes de desarrollo de largo plazo, que los países (sus gobiernos o incluso organizaciones de la sociedad civil) de nuestra región han hecho y están realizando. Entre varios, se pueden mencionar: “Brasil 2022”; “Agenda Chile País Desarrollado: Más Oportunidades y Mejores Empleos, 2010-2018”; “Visión Colombia 2019”; Ecuador, “Estrategia Nacional 2010/2025”; México, “Visión Nacional 2030”; “Plan Perú 2021”; República Dominicana, “Estrategia Nacional de Desarrollo 2030, Un viaje de transformación hacia un país mejor, 2030”; y Uruguay, “Estrategia Nacional de Desarrollo 2030”. En la CEPAL estamos documentando estos procesos y apoyando algunos de ellos.

Varios factores se conjugan en la explicación de esta novedosa expresión de la política pública latinoamericana. La conmemoración del bicentenario de vida independiente en la mayor parte de nuestros países ha sido motivo de reflexión acerca de los progresos sociales obtenidos y también momento oportuno para interrogarse acerca del futuro deseado y la forma de construirlo. Se trata de un hecho simbólico que ha creado un ambiente adecuado para proponerse metas de desarrollo de más largo plazo.

La crisis económica mundial actual y el favorable desempeño de la región también han desencadenado nuevos sentimientos y percepciones acerca de nosotros mismos. Acostumbrados como lo estuvimos a ser escenarios de golpes de estado, avalanchas inflacionarias, cesaciones de pago y déficits fiscales, nos hemos visto ahora frente a una crisis que nos ha encontrado mejor preparados, aunque nunca invulnerables.

Latinoamérica 2030 aporta elementos de discusión que serán de utilidad a las búsquedas nacionales que vienen realizándose. La prospectiva es una disciplina novedosa de construcción del futuro, aunque la región cuenta ya con una importante comunidad de especialistas y un numeroso acervo de trabajos, escuelas y personajes. Gracias a la metodología empleada y a la larga experiencia acumulada, el ejercicio plantea un panorama ambicioso de identificación de los grandes vectores portadores de cambio y de construcción de futuros. Aporta así a una rica tradición y a un importante acumulado regional que se viene dando alrededor de áreas particulares: primero, por su trascendencia y su volumen hemos tenido la prospectiva tecnológica; en un segundo lugar podrían mencionarse los trabajos orientados a la educación o a la energía y, en algunos países, a un nivel de importancia semejante o incluso superior, podríamos ubicar la prospectiva territorial.

En coincidencia con las búsquedas del Millennium Project, e intentando dar respuesta al creciente interés de la región por el pensamiento y la planificación de largo plazo, la CEPAL decidió iniciar una tarea de construcción de capacidades institucionales para aportar a la región en los temas particulares de la prospectiva económica. Se le ha encargado así al ILPES la realización de un ejercicio

que apenas comienza, centrado alrededor de las grandes brechas del desarrollo latinoamericano y caribeño identificadas en *La Hora de la Igualdad*: productiva, social, territorial, laboral y fiscal.¹ Paralelamente se ha conducido una investigación con el propósito de hacer un balance del estado del arte del pensamiento en prospectiva económica en América Latina, cuyo primer resultado está próximo a publicarse. Del mismo modo se ha venido acompañado el esfuerzo que países de la región vienen realizando en la construcción de visiones de país y en la elaboración de planes de desarrollo de largo plazo. Finalmente, estamos en vías de diseño y elaboración de un curso de capacitación en prospectiva económica que haga posible acompañar los procesos de investigación y cooperación técnica, con la creación de capacidades humanas e institucionales en nuestros países para la conducción de estos esfuerzos de construcción del futuro.

El ejercicio que nos entrega el Millennium Project nos recuerda que es posible construir el futuro, alterar tendencias y romper inercias, como nos decía uno de los grandes pensadores de la prospectiva, Michel Godet. El momento histórico de la región es propicio para que se materialice el primer escenario “Mañana es hoy: el éxito latinoamericano” sobre la base del cierre de brechas y apertura de caminos hacia un desarrollo incluyente, pues la desigualdad en sus diferentes dimensiones permanece en la región como la gran asignatura pendiente del desarrollo, como reconocen las miradas de largo plazo de los planes y agendas de desarrollo de los países.

¹CEPAL (2010), *La hora de la igualdad brechas por cerrar, caminos por abrir*. Santiago de Chile.

Presentación de José Miguel Insulza Secretario General de la OEA

La pregunta por el futuro de América Latina puede tener muchas respuestas, algunas coincidentes y otras divergentes. En ellas se mezclan proyecciones basadas en datos objetivos del presente, estudios de tendencias, propósitos manifiestos, voluntad política, que se sitúan entre lo inevitable, lo posible, lo imprevisto y lo deseable.

No cabe duda que hoy, en pleno 2012, América Latina presenta un panorama muy alentador, aunque no exento de dificultades y amenazas. Su manejo de la crisis iniciada en 2008, la fortaleza de sus sistemas financieros y la responsabilidad institucional le han permitido en los tres últimos años aprovechar las oportunidades del crecimiento del Asia, los flujos internacionales de inversión y el desarrollo del mercado interno de la propia región. Ello ha hecho aumentar el empleo y ha provocado una significativa reducción de la pobreza, aunque aún persiste más de un tercio de la población en esa condición.

Si bien la crisis europea representa un peligro de reducción de las importaciones provenientes de Latinoamérica, los acuerdos de asociación con la UE que han desarrollado Chile y México, los recientes con Perú, Colombia y Centroamérica, contribuyen a paliar esa amenaza. Es deseable que el Mercosur llegue también a firmar con la UE, con lo cual se completaría una importante zona euro-latinoamericana de libre comercio, lo que sería una gran noticia al inaugurarse la I Cumbre CELAC-UE de enero de 2013.

Las relaciones con Estados Unidos de América, cuyo marco político principal se da en el seno de la OEA, en lo económico y comercial avanzan sobre la base de acuerdos de libre comercio y de inversiones. La crisis iniciada en esa nación hace cuatro años se va revirtiendo, lo que permite augurar un positivo impacto en las exportaciones latinoamericanas.

Asia, por su parte, principalmente China e India, pero también Corea del Sur y Vietnam, son mercados dinámicos para las exportaciones básicas de la región, que aún con ciertos pronósticos de desaceleración, hacen prever que esta tendencia se mantendrá por muchos años.

Estas realidades se dan, en todo caso, en un contexto internacional complejo, con amenazas a la paz y la seguridad, incertidumbre económica y financiera, riesgos medioambientales, migraciones masivas, crisis energética, desafíos globales, como los plantea el Millennium Project, que requieren de una gobernabilidad global, reclamada por distintos organismos y líderes de diferentes partes del mundo.

En este contexto, ser capaces de construir escenarios para la región, a veinte o más años, es un desafío no solamente para las ciencias políticas y económicas, sino también para la imaginación.

Eso es lo que se propone esta publicación del Millennium Project sobre *Latinoamérica 2030*: imaginar una serie de posibles escenarios, que dependen de la forma en que los diferentes factores se van combinando, según sean las decisiones que los líderes y actores vayan tomando.

Que un significativo número de expertos, cerca de ochocientos, de setenta países, haya participado durante 2010 y 2011 en este ejercicio de prospectiva, con un importante grupo de

especialistas encargados de sistematizar la información y opiniones recogidas mediante el método Delphi, constituye de por sí un incentivo a examinar esta publicación, que se adentra, con la tradicional audacia de los futuristas, en la visualización de diferentes realidades de la región para veinte años adelante.

Es en cierto modo un llamado, y hasta una provocación, a examinar lo que estamos haciendo hoy para que aquello que en este libro se plantea como escenarios posibles llegue a ocurrir, o bien no ocurra, dependiendo de cual sea nuestra mirada.

Presentación de Enrique V. Iglesias Secretario General Iberoamericano, SEGIB

Cuando el amigo José Luis Cordeiro me pidió una breve presentación sobre los escenarios del libro *Latinoamérica 2030*, parte de un trabajo colectivo relacionado con el Millennium Project, de inmediato me pregunté cómo será el mundo dentro de, nada menos, dieciocho años.

Dice el tango que “veinte años no es nada”, pero esto ya no es cierto: en los tiempos que corren, durante dos décadas puede pasar de todo. No hay más que pensar en que el mundo de hoy tiene muy poco que ver con el de 1994, hace esos mismos dieciocho años que ahora nos separan de 2030.

Pensemos, por ejemplo, en México. Durante aquel 1994 se produjo la gravísima crisis que generó el llamado “Efecto Tequila”. Pero en 2011, México creció en torno al 4 por ciento, según la CEPAL.

En 1994, mientras la Unión Europea sumaba 15 países, las tropas aliadas abandonaban Berlín Occidental y las rusas hacían lo propio en Berlín Oriental: el muro había caído cinco años antes. Hoy la UE cuenta con 27 países y Alemania es, sin duda, su país más fuerte.

Ese mismo año nació en Japón la primera videoconsola, aquella “PlayStation” que los adolescentes de hoy deben considerar algo así como una reliquia de tiempos pasados.

Pero, sí, pese a todo, siempre hay que hacer un esfuerzo para ponerse de puntillas e intentar “ver” el mundo más allá de la generación que estamos viviendo.

Con toda precaución, considero que, en términos generales, América Latina puede seguir por buen camino, aún cuando, claro está, cada país crecerá a su ritmo.

Pero en nuestra región hay países emergentes (alguno de ellos ya muy “emergidos”) que han sabido capear el temporal de la crisis mediante tasas aceptables de crecimiento, bajo desempleo, inflación controlada, una drástica reducción del endeudamiento público y una notable acumulación de reservas.

Por eso decenas de millones de personas han salido de la pobreza en estos últimos años. Confiamos en que la tendencia continúe de ahora en adelante. Y también esperemos que siga cediendo, aunque sea con tan exasperante lentitud, esa desigualdad social que constituye el mayor y más grave problema de América Latina.

Esta puede ser una gran década para nuestra región. Porque ha manejado bien su macroeconomía y por el buen comportamiento de los mercados de materias primas. Hoy por hoy, Asia sigue demandando nuestros abundantes metales, alimentos y recursos energéticos.

Pero cuidado con la autocomplacencia. La verdad, aunque sea de Perogrullo, es que América Latina está en este mundo, y este mundo no va bien. Así que no podemos ser ajenos a lo que pueda ocurrir en esos próximos dieciocho años de los que estamos hablando.

Por eso hay que atajar los problemas que sean previsibles y acometer con decisión reformas que enfrenten los déficits económicos y sociales no resueltos. Sigamos controlando las políticas macroeconómicas; mejoremos la calidad de la educación; luchemos contra la desigualdad; abordemos el reto de la innovación para ganar productividad, y modernicemos nuestras instituciones públicas para hacer un Estado más fuerte.

Repito: con toda prudencia, creo que este tipo de recetas pueden ayudarnos a llegar con cuidado a un excelente escenario latinoamericano para el año 2030. Ojalá que así sea.

Introducción:

Entre los años 2010 y 2030, la mayoría de países latinoamericanos celebran sus 200 años de independencia. Al tiempo que dichos países contemplan sus primeros dos siglos de historia de independencia, es conveniente explorar las posibilidades futuras de dicha región. Así, los 200 años pasados sirven como base para pensar sobre los próximos 20 años.

El análisis de escenarios se ha convertido en una técnica popular desde mediados del siglo pasado. El futurista estadounidense Herman Kahn y otros expertos de RAND Corporation desarrollaron varios escenarios después de la Segunda Guerra Mundial. El Club de Roma también realizó algunos modelos y escenarios en *Los límites del crecimiento*, en 1972. Al mismo tiempo, antes de la crisis del petróleo de 1973, Shell varios escenarios que suponían incrementos considerables en el precio del petróleo. De forma similar, el futurista argentino Amílcar Herrera y otros expertos latinoamericanos diseñaron los modelos de Bariloche para construir modelos regionales en la década de 1970.

En el siglo XXI, muchos otros países, empresas y gobiernos regionales han usado la técnica del análisis de escenarios para implementar diversas políticas públicas. El National Intelligence Council (NIC) de Estados Unidos ha publicado escenarios para dicho país y para otras muchas regiones. El World Economic Forum (WEF) también ha publicado diversos escenarios sobre países y empresas, incluyendo a China, India y Rusia. No obstante, no se han construido escenarios sobre Latinoamérica durante los últimos años, y las celebraciones del bicentenario de la independencia constituyen una buena oportunidad para postular escenarios sobre las dos próximas décadas.

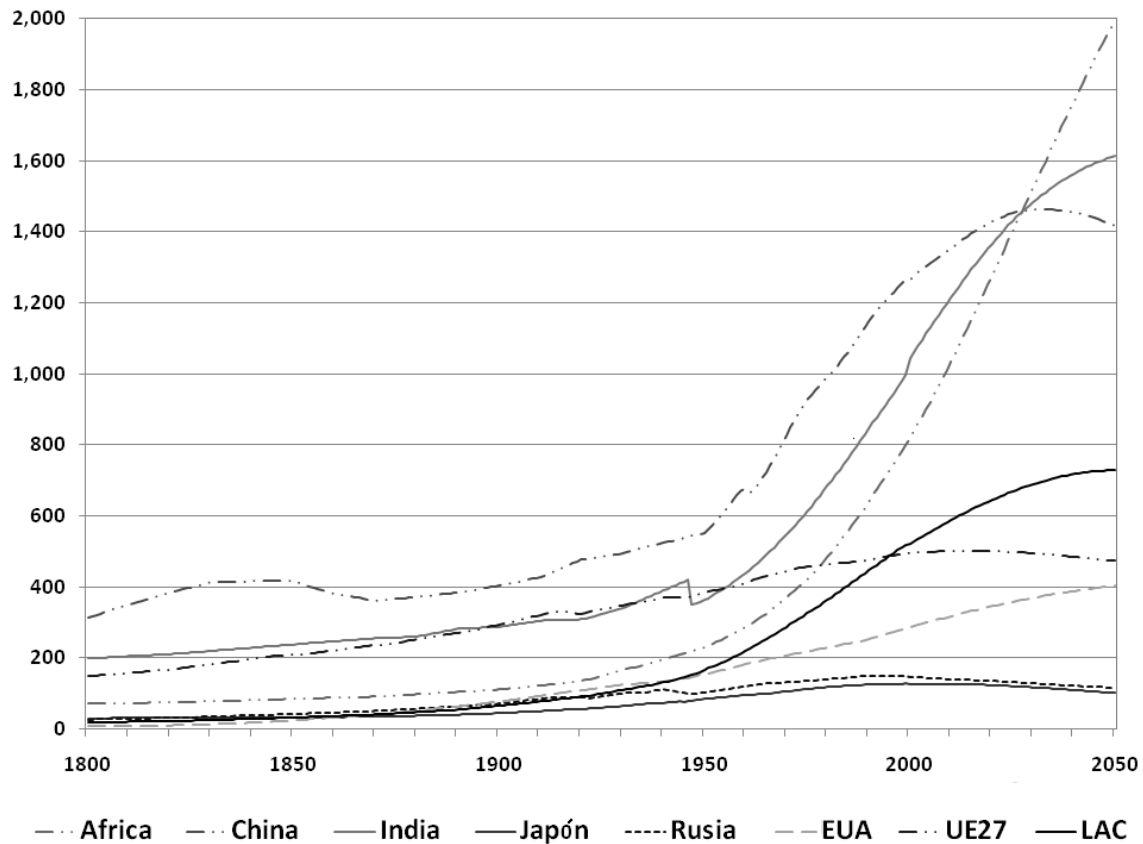
Latinoamérica es una región mundial de primer orden, incluyendo a México, el Caribe, América Central y América del Sur. La mayoría de países en la región se independizaron después de las invasiones de Napoleón I a España y Portugal a principios del siglo XIX. La región fue denominada entonces como Iberoamérica, pero Napoleón III empleó el término “Latinoamérica” durante la invasión francesa en México en la década de 1860. El término “Latinoamérica” fue también empleado para incluir otras regiones, como antiguas colonias francesas de Canadá y el Caribe, y fue empleada por algunos intelectuales que relacionaron la región con las raíces lingüísticas latinas del francés, el portugués y el español (ver Figura 1-1). Por lo tanto, lingüísticamente, Latinoamérica es una región geográfica que incluye incluso algunas partes de Estados Unidos de América (EUA), que se ha convertido en el segundo mayor país de habla hispana en el mundo (sólo después de México y por delante de España). Los “latinos” o “hispanos” constituyen hoy alrededor del 13% de la población de Estados Unidos, constituyendo así la minoría más amplia en dicho país.

Figura 1: Latinoamérica en el mundo



La población de Latinoamérica, pasando desde México y el Caribe hasta Argentina y Chile, ha venido creciendo considerablemente durante los dos últimos siglos (después de que la población original se redujera sustancialmente durante los siglos XVI y XVII debido a las enfermedades que trajeron los conquistadores europeos, lo que produjo la drástica disminución de diversos grupos indígenas). La población de Latinoamérica rondó los 576 millones de personas en 2010, y se espera que se establezca en cerca de 730 millones de habitantes durante la segunda mitad del siglo XXI. En un contexto global, la población de la Unión Europea (con sus 27 Estados miembros actuales) al igual que en Japón y Rusia está disminuyendo. La población de China disminuirá también a partir de la década de 2030, e India reemplazará entonces a China como el país más poblado del mundo (ver Figura 2). Finalmente, la población de África continuará aumentando hasta el final de este siglo, cuando también se espera que se estabilice.

**Figura 2: Evolución comparada de la población (escala lineal)
(Histórico y proyecciones: 1800-2050)**

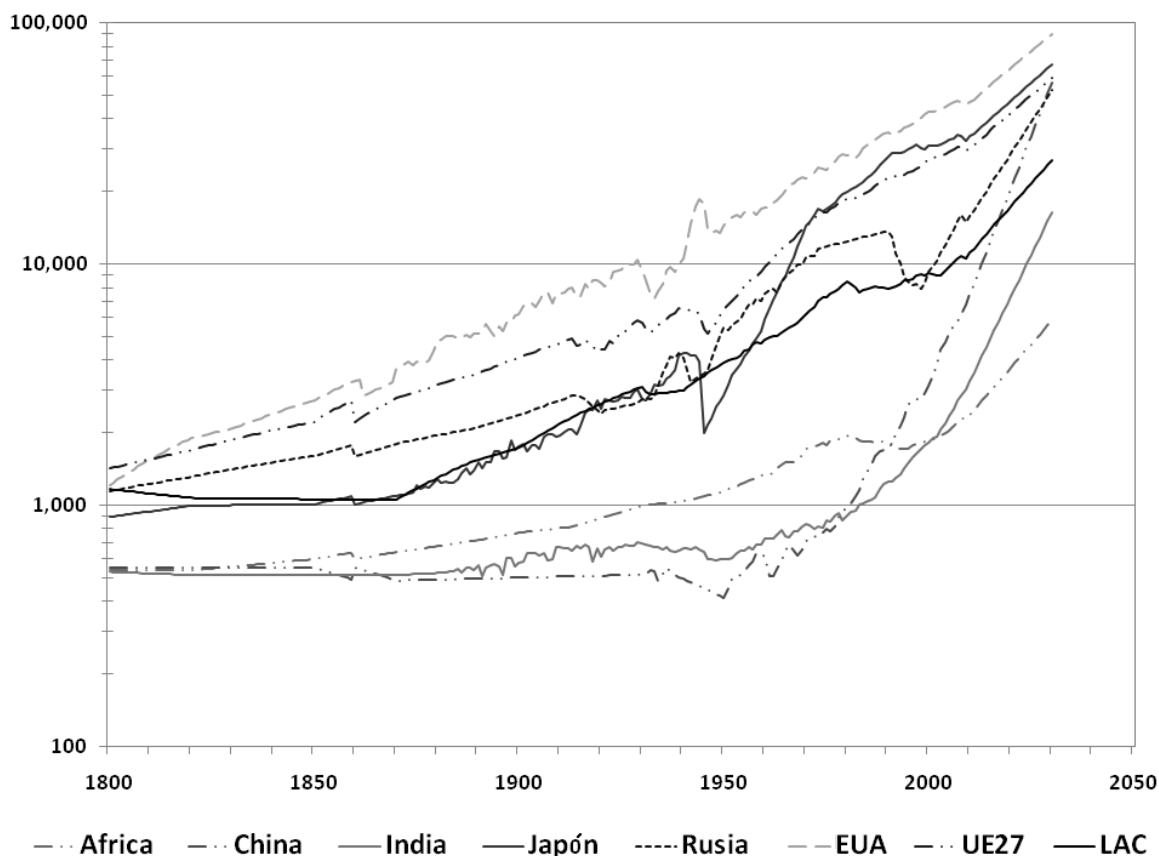


Nota: Las proyecciones se ajustan a la “variante media” de la ONU.

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos de la ONU.

En términos de desarrollo económico, Latinoamérica era una región relativamente rica a comienzos del siglo XIX. De hecho, algunas partes de Latinoamérica eran más ricas que el emergente Estados Unidos de esa época. La República Dominicana, México, y Perú tenían universidades casi dos siglos antes de que Harvard fuese fundada. Haití era una colonia sumamente rica en 1800, más rica aun que muchas partes de Estados Unidos en ese entonces. Latinoamérica estaba a la par con la mayoría de Europa, y era más rica que África, China, India, y Japón. De hecho, hasta comienzos del siglo XX, Argentina todavía era uno de los 10 países más ricos del mundo, y muchos inmigrantes chinos y japoneses pobres emigraban a países latinoamericanos más ricos como Brasil, México y Perú. Sin embargo, a comienzos del siglo XXI Latinoamérica se quedó atrás y muchos países de Asia del Este ahora la han superado. Si la tendencia actual continua, China superará a Latinoamérica en términos de PIB per cápita en la década de 2020 (ver Figura 3).

**Figura 3: Evolución comparada del PIB per cápita (PIBc, escala logarítmica)
(Histórico y proyecciones: 1800 – 2030)**



Nota: Las proyecciones del PIB per cápita son extrapolaciones a 2030 usando las mismas tasas de crecimiento promedio 2011-2015 del FMI.

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos del FMI.

Las Figuras 2 y 3 muestran proyecciones de población para 2050 (según la ONU) y del PIB per cápita para 2030 (extrapolando las previsiones del FMI para 2011-2015). Las proyecciones de población son más fáciles que las proyecciones del PIB, ya que el cambio demográfico es un fenómeno con un comportamiento más lineal y predecible, como se puede observar comparando las curvas de las Figuras 2 y 3. Es por ello que las proyecciones de la ONU son para 2050 (de hecho, la ONU ha realizado proyecciones demográficas incluso hasta el año 2300), pero el FMI sólo hace proyecciones de 5 años (que han sido extrapoladas aquí hasta el año 2030).

El Cuadro 1 compara Latinoamérica y otros países y regiones considerando su extensión geográfica, densidad de población, proyecciones de población para 2050 y de PIB total y per cápita para 2030. Si China sigue creciendo al ritmo actual, alcanzará a Rusia y Latinoamérica, mientras que India también se acercará a Latinoamérica en 2030.

**Cuadro 1: Latinoamérica en el contexto global
(Comparación con otras regiones)**

País/ Región	Área (millones Km2)	Densidad demográfica (población/Km2)		Población (en millones)		PIB (PPP, miles de millones US\$ 2010)		PIBc (PPP, miles de US\$ 2010)	
		2010	2050	2010	2050	2010	2030	2010	2030
África	30.222	37	66	988	1.998	2.348	11.686	2.376	5.849
China	9.641	139	147	1.337	1.417	10.051	80.097	7.518	56.526
India	3.287	359	491	1.181	1.614	3.887	26.418	3.291	16.368
Japón	0.378	336	270	127	102	4.296	6.878	33.828	67.434
Rusia	17.075	8	7	141	116	2.229	6.087	15.807	52.478
EUA	9.827	32	41	312	404	14.705	36.373	47.132	90.034
UE27	4.325	116	109	501	473	15.213	28.016	30.367	59.230
LAC	21.070	27	35	576	729	6.444	19.650	11.188	26.955
Total (Tierra)	148.940	46	67	6.909	9.150	74.004	240.246	10.711	26.256

Notas: (1) La suma total no constituye la de todo el mundo, ya que algunas regiones no han sido incluidas. (2) Las proyecciones de población corresponden a la “variante media” de la ONU y las del PIB per cápita son una extrapolación a 2030 usando la misma proyección de crecimiento promedio para 2011-2015 del FMI.

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en diferentes datos comparativos internacionales.

Más allá de las variables económicas, se emplea el análisis ESEPE (Educación-Sociedad-Economía-Política-Ecología) para introducir otras variables. El PIB es una variable importante, pero no es la única relevante, por lo que un análisis basado en dicho indicador es demasiado simplista. Por lo tanto, también se considerará el IDH (Índice de Desarrollo Humano) desarrollado por el PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo) y otras variables.

El Cuadro 2 muestra algunas de las variables incluidas durante la encuesta Delphi para el estudio Latinoamérica 2030. Es muy útil analizar los “mejores” y “peores” valores para cada variable, tanto en Latinoamérica como en el resto del mundo, así como los promedios correspondientes.

Cuadro 2: Comparación de los “mejores” y “peores” casos de los Índices Internacionales (2010) (Sociedad-Tecnología-Economía-Ecología-Política)

Variable/Indicador/ Índice	Mundo “peor”	Latino- américa “peor”	Promedio mundial	Promedio latino- americano	Latino- américa “mejor”	Mundo “mejor”
Sociedad: IDH (de 0 “peor” a 1.000 “mejor”)	0.140 (Zimbabue)	0.404 (Haití)	0.624	0.704	0.783 (Chile)	0.938 (Noruega)
Tecnología: Índice E-Readiness (de 0 “peor” a 10 “mejor”)	2.97 (Azerbaiyán)	3.97 (Ecuador)	4.30	5.40	6.49 (Chile)	8.87 (Dinamarca)
Economía: PIBc (PPP, miles de US\$ 2010)	340 (R.D. Congo)	1.121 (Haití)	10.711	11.188	19.600 (Puerto Rico)	88.232 (Qatar)
Ecología: Emisiones de CO2 per cápita (toneladas/persona)	55.5 (Qatar)	6.0 (Venezuela)	4.6	3.7	0.2 (Haití)	0.0 (Mali)
Política: Índice de Corrupción (de 0 “peor” a 10 “mejor”)	1.1 (Somalia)	2.0 (Venezuela)	3.3	3.6	7.2 (Chile)	9.3 (Dinamarca)

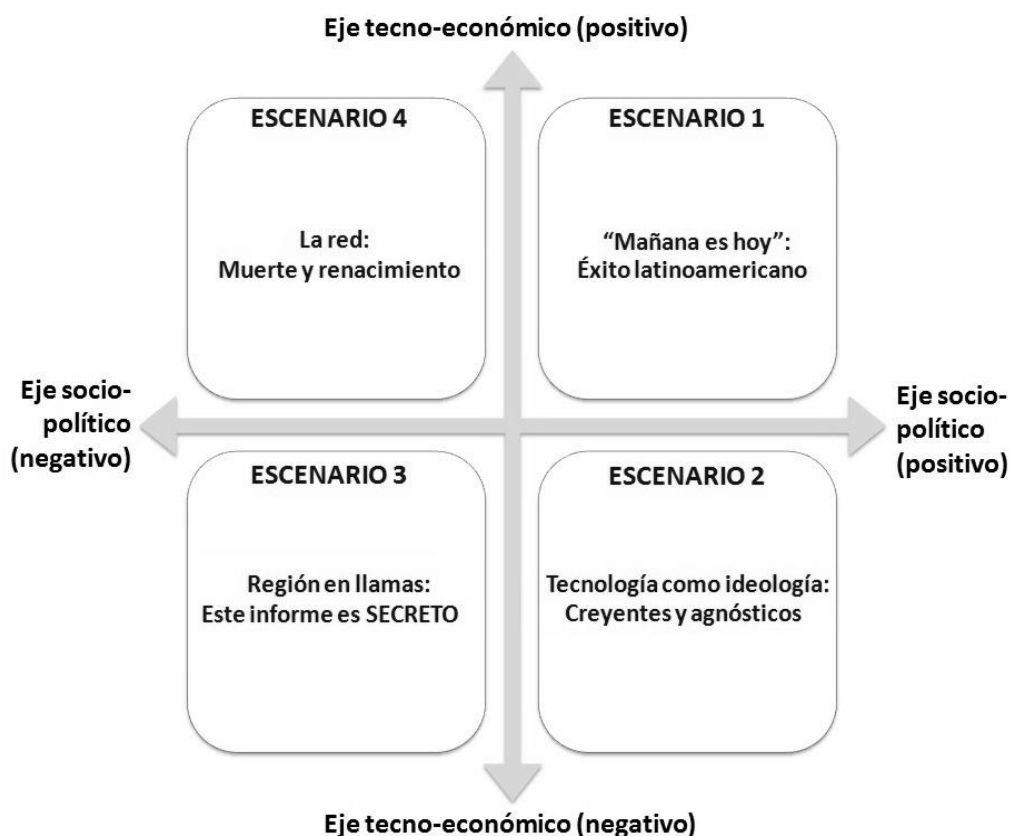
Notas: (1) Los valores “mejor” y “peor” corresponden a la última información de países con datos disponibles de 2010. (2) Los promedios en Latinoamérica están basados en valores promediados con respecto a la población.

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en diferentes datos comparativos internacionales.

Considerando múltiples variables obtenemos un espectro más amplio para estudiar el futuro de Latinoamérica, tanto en sí mismo como con respecto a otros países y regiones del mundo (Ver Apéndice I). La historia nos muestra que los países latinoamericanos han quedado detrás de otros en los últimos 200 años. ¿Qué podrá pasar en los próximos 20 años?

Con base en dos rondas Delphi realizadas por el Millennium Project durante los años 2010 y 2011, con la colaboración de más de 800 expertos de casi 70 países, cuatro escenarios fueron finalmente elaborados. La primera ronda Delphi en 2010 (ver Parte 1) tuvo como objetivo considerar posibles desarrollos en Latinoamérica y el mundo, además de ideas para dos escenarios simples y eventualmente cuatro escenarios más complejos basados en una matriz con dos ejes perpendiculares. La segunda ronda Delphi en 2011 (ver Parte 2) fue para desarrollar y validar los cuatro escenarios finales, que pueden verse en la Figura 4 y serán discutidos más adelante.

Figura 4: Matriz de escenarios al año 2030



Fuente: Análisis del Millennium Project.

En resumen, la situación en Latinoamérica durante las dos próximas décadas, ¿empeorará o mejorará? Los diferentes escenarios consideran múltiples posibilidades futuras que dependen de las acciones presentes. Diversas variables deben ser analizadas para evitar las peores situaciones y alcanzar las mejores posibilidades. En un futuro con múltiples alternativas, nuestras acciones presentes determinan gran parte de los acontecimientos. Las decisiones que tomemos hoy serán fundamentales para la Latinoamérica del mañana.

Latinoamérica no puede seguir culpando a otros por sus propios errores y problemas. Durante el siglo XIX, la región incriminó a las potencias europeas por su menor desarrollo relativo. La retórica entonces era que España y Portugal (y a veces también Francia e Inglaterra) causaron el retraso de la región. En el siglo XX, Latinoamérica culpó también a EUA como la nueva potencia imperialista, que había tomado el papel de las viejas metrópolis europeas. De seguir así, algunos pronto también culparán a los asiáticos – principalmente ahora a los chinos – de los problemas actuales de Latinoamérica. De hecho, China – que fue relativamente pobre durante los dos siglos anteriores – está comenzando a crecer a pasos acelerados y parece estar tomando en la región el antiguo rol de los europeos en el siglo XIX o de los estadounidenses en el siglo XX. Pero Latinoamérica no es pobre por los europeos del siglo XIX, ni por los estadounidenses del siglo XX, ni por los chinos del siglo XXI, Latinoamérica es pobre principalmente debido a sus propios errores históricos. Esperemos que los próximos 20 años sean mucho mejor que los pasados 200 años, tanto para Latinoamérica como para el mundo.

1.1. Consideraciones preliminares

La mayoría de los países de Latinoamérica celebrarán sus 200 años de independencia entre 2010 y 2030. Este ha sido el motivo principal para que el Millennium Project haya decidido explorar las posibilidades futuras de Latinoamérica. Los directores de los Nodos del Millennium Project en Latinoamérica usaron una encuesta Real-Time Delphi (encuesta Delfos en Tiempo Real) que aglutinó las valoraciones de expertos sobre la probabilidad y los impactos posibles de los desarrollos futuros en dicha región en los próximos veinte años. Este capítulo muestra estos resultados, los cuales fueron utilizados después para construir varios escenarios regionales.

Algunos hallazgos importantes de la primera encuesta Delphi incluyen: 50% de probabilidades de que Latinoamérica siga el modelo de la Unión Europea; los precios de los alimentos se incrementarán el doble de lo que son en la actualidad; redes inalámbricas conectarán las mayores ciudades; incrementos notables en turismo; el PIB per cápita se incrementará en un 50%; la región se mantendrá como la principal productora de biocombustibles; el crimen organizado adquirirá posiblemente más poder que algunos gobiernos; incremento en las emisiones de CO₂; amenaza del proteccionismo para el crecimiento; incertidumbre sobre la capacidad para reducir la corrupción.

El diseño del estudio, el proceso de selección de participantes y los resultados son explicados con detalle en el Apéndice II. Puesto que muchos desarrollos específicos que pueden ocurrir fuera de la región también afectarán a Latinoamérica, el alcance geográfico del estudio fue internacional. El cuestionario estuvo disponible en español, portugués e inglés durante un periodo de 10 semanas en 2010. Dicho cuestionario estuvo compuesto por tres secciones con un total de 92 preguntas: la primera sección estuvo dedicada a desarrollos internacionales potenciales que pueden afectar a Latinoamérica (38 preguntas); la segunda sección estuvo dedicada a desarrollos principalmente latinoamericanos (44 preguntas, incluyendo 14 centradas en influencia geopolítica); y la tercera sección manejó ideas para posibles escenarios (10 preguntas).

Alrededor de 550 expertos de 60 países participaron. El 30% de dichos participantes fueron mujeres, y su afiliación profesional fue la siguiente: 36% de académicos; 19% del sector privado; 16% consultores; 15% otros; 7% agencias gubernamentales; 5% ONG. Por países, la participación se distribuyó del siguiente modo: 19% de Brasil, 15% de Argentina, 13% de Perú, 13% de México, y 12% de EUA.

1.1.1. Posibles desarrollos futuros

Considerando desarrollos futuros tanto latinoamericanos como internacionales, nueve de ellos fueron estimados como probables (>60%) y significativos (>6.8); estas son probables “good bets” (“buenas apuestas”) para escenarios posteriores (ver Cuadro 1-1).

Considerando los desarrollos en Latinoamérica estimados como probables y significativos, algunas explicaciones fueron aducidas por los expertos de forma recurrente. Por ejemplo:

- Asumiendo que los precios de los alimentos se doblarán en términos reales, los expertos tienden a aceptar que esto será inevitable, pero que puede ser resuelto hasta cierto punto a través de los alimentos sintéticos. Además, algunos expertos apuestan al valor de la educación para aliviar los efectos de esta tendencia.
- Asumiendo que el crimen organizado va a adquirir más poder que algunos gobiernos de Latinoamérica, los expertos tienden a aceptar que esta tendencia va a estar concentrada en ciertas regiones (como Colombia o México). El tráfico de drogas y de armas es considerado como el principal componente del crimen organizado en Latinoamérica. También se enfatiza el valor de la educación para afrontar dichos problemas.
- Asumiendo que el 90% de la población que supere los 11 años usará Internet, los dispositivos portátiles son considerados como una prioridad. Esto facilitará la consecución de objetivos sociales específicos, como la introducción de estas tecnologías en comunidades pobres.
- Asumiendo que las migraciones humanas doblarán los niveles actuales debido a causas como la escasez de agua, los recursos naturales de Latinoamérica serán un factor importante de estabilización para dicha región.

Denominamos “sorpresas” a desarrollos que tienen una baja probabilidad pero un alto impacto. Un conjunto de 10 eventos que tienen impactos superiores a 6.6 y probabilidades inferiores al 50% se enuncian en el Cuadro 1-2. Estos desarrollos pueden determinar los contornos de cualquier escenario.

Considerando los desarrollos latinoamericanos que fueron señalados como poco probables pero muy significativos (“sorpresas”), existen ciertos denominadores comunes en las respuestas. Por ejemplo:

- Asumiendo que la mayoría de países de Latinoamérica no se unirán siguiendo el modelo de la Unión Europea, es muy probable que se implemente algún tipo de integración institucional.
- Asumiendo que no es probable que una moneda única sea aceptada por la mayoría de países latinoamericanos, la mayoría de las respuestas enfatizan la naturaleza política (no económica) de la decisión y las cuestiones que la emergencia de nuevas tecnologías plantea en el campo de la política monetaria.
- Otras “sorpresas” incluyen que la fuga de cerebros se invierta en Latinoamérica y que el logo “Made in Latin America” devenga en un símbolo de calidad y tecnología de punta. Algunas

“razones” aportadas arguyen que algunos países emergentes (como Brasil) no serán capaces de revertir dichas tendencias, aunque su importancia geopolítica y económica va en aumento.

Cuadro 1-1: Desarrollos considerados como probables y significativos

Desarrollo	Probabilidad	Impacto
Los precios de los alimentos crecen al doble en términos reales (por ejemplo, debido a la producción de combustibles basados en cultivos)	63.3	7.67
El crimen organizado regional es más poderoso que algunos gobiernos de Latinoamérica	60.9	7.54
Redes inalámbricas gratuitas conectarán las mayores ciudades latinoamericanas.	63.4	7.50
Latinoamérica deviene en el mayor productor de biocombustibles	60.3	7.40
El turismo se quintuplica con respecto a los niveles de 2010 (incluyendo ecoturismo)	64.9	7.37
90% de la población mundial mayor a 11 años usa Internet	74.3	7.30
Las migraciones humanas doblan los niveles actuales debido a causas como las escaseces de agua	64.2	7.03
Los glaciares en los Andes se reducen en un 75% con respecto al año 2000	61.0	7.01
La manipulación genética se usa en la producción de dos tercios de todos los alimentos	66.1	6.85

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

Catorce preguntas inquirían sobre cambios en las influencias políticas en Latinoamérica. China, Brasil e India ganan influencia; Colombia, Venezuela y África Subsahariana están en la cola a este respecto. Algunos denominadores comunes de las respuestas aportadas por los encuestados son las siguientes:

- Se espera que China gane más influencia, pero existen algunos comentarios sobre la imposibilidad del crecimiento indefinido de su influencia a largo plazo.
- El mismo argumento que se aplica a China en un contexto global es aplicable a Brasil en el ámbito de Latinoamérica. Pero existen menos afirmaciones pesimistas en el caso de Brasil.
- Se espera que la India incremente su influencia sin interrupciones hasta 2030. Se defiende que la India competirá con más efectividad con el actual sistema de superpotencias.
- Los problemas internos de la Unión Europea impedirán que ésta adquiera más influencia cara al futuro.

- EUA deja de ser la potencia hegemónica; el mundo deviene en un sistema multipolar de poder en el que gigantes demográficos como China o India están emergiendo.
- Japón y Corea del Sur van a incrementar su influencia gracias a su competitividad en sectores no tradicionales.

Cuadro 1-2: Desarrollos con alto impacto pero poco probables

Desarrollo	Probabilidad	Impacto
La mayoría de países latinoamericanos se unen siguiendo el modelo de la Unión Europea	47.7	7.73
“Made in Latin America” deviene en un símbolo de calidad y tecnología punta	37.5	7.54
La fuga de cerebros de Latinoamérica es revertida	45.9	7.30
Latinoamérica se retira del proceso globalizador y establece barreras para proteger sus mercados	37.5	7.26
El Amazonas se recupera y la deforestación es revertida	42.2	7.17
Una moneda única es aceptada por la mayoría de países de Latinoamérica	45.0	7.11
Un sistema legal e impositivo común es implementado en la mayoría de países de Latinoamérica	31.3	7.10
Se niega la entrada a EUA a inmigrantes provenientes de Latinoamérica	41.3	6.73
La mayoría de países latinoamericanos eliminan sus ejércitos siguiendo el ejemplo de Costa Rica	23.9	6.66
Una pandemia global acaba con la vida de 100 millones de personas	36.4	6.60

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

1.1.2. Variables

Cinco preguntas inquirieron por las estimaciones de los expertos sobre los valores máximos y mínimos posibles de cinco variables relacionadas con la sociedad, la tecnología, la economía, la ecología y la política. El Cuadro 1-3 resume las estimaciones de las cinco variables principales. Las primeras dos columnas presentan datos dados a los expertos y la columna final muestra las estimaciones medias del estudio. La penúltima columna muestra datos regionales para la comparación de las proyecciones regionales ofrecidas por los encuestados.

Cuadro 1-3: Estimaciones en los valores de variables relacionadas con la sociedad, la tecnología, la economía, la ecología y la política

Variable	Máximos y mínimos de los indicadores en el mundo	Máximos y mínimos de los indicadores en Latinoamérica	Datos regionales	Proyecciones regionales
Índice de Desarrollo Humano (máximo)	0.971	0.9	0.821 (2010, Wikipedia) LA + Caribe	0.9
Índice de Desarrollo Humano (mínimo)	0.340	0.5		0.6
Índice E-Readiness (máximo)	8.95	6.6	Brasil 5.42 México 5.73 Venezuela 5.06 (2010, EU)	7.0
Índice E-Readiness (mínimo)	3.18	4.2		5.0
PIB per cápita (máximo)	110,000	11,000	7,448 (2010, WDI) LA + Caribe	11,000
PIB per cápita (mínimo)	100	800		1,500
Emisiones de CO2 per cápita, toneladas (mínimo)	56.2	25.3	2.56 Tons/cap (2010, WDI) LA +Caribe	25
Emisiones de CO2 per cápita, toneladas (máximo)	0.1	0.2		7.25
Índice de corrupción (máximo)	9.4	6.7	Chile 6.7 México 3.3 Venezuela 1.9 (2010, TI)	6.7
Índice de corrupción (mínimo)	1.1	1.8		2.0

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en diferentes datos comparativos internacionales.

1.1.3. Preguntas sobre escenarios

Los participantes fueron sondeados sobre cuánto se debe enfatizar la sociedad, la tecnología, el medioambiente, la economía y la política tanto en el contexto internacional como en el futuro de Latinoamérica en los próximos 20 años. Las respuestas promedio se muestran ordenadas por importancia para Latinoamérica en el Cuadro 1-4.

La prioridad dada a la “sociedad” no fue claramente explicada en las “razones” que los encuestados podían aducir. No obstante, la “tecnología” es descrita como “la clave para el progreso que causará una nueva revolución que cambiará el mundo. Debemos invertir más en ella, y en términos generales ello conllevará el desarrollo de un estado del bienestar”.

La importancia del “medioambiente” está basada en la aserción de que “sin una buena relación entre ecología y economía, el mundo podría colapsar”. Además, “somos parte de la ecología y el medioambiente del planeta Tierra. Comprender este hecho facilitará la adopción de respuestas más adaptadas a las necesidades de dicho ecosistema. Estamos en medio de un colapso en cuanto a biodiversidad y no tenemos idea de cómo esta extinción nos afectará”.

La “economía” se entiende como un medio para facilitar la comunicación y el intercambio entre personas, y la “política” contribuye a generar las condiciones para crear sistemas democráticos que solventen los problemas de la humanidad.

Algunos ejemplos de tal combinación de sociedad, tecnología, medioambiente, economía y política son los siguientes:

Es importante, pero no tenemos una buena política económica. De cualquier modo, tenemos que luchar para eliminar la gran brecha que separa ricos y pobres, lo cual causa rechazo hacia el sistema económico capitalista.

La economía es importante. Conlleva la eliminación de barreras entre personas. El movimiento de capital, personas y bienes entre fronteras nacionales no debe ser impedido o gravado de cualquier manera. La intromisión burocrática en la economía debe de ser recortada. Se debe de abolir las regulaciones. La justicia debe de ser agilizada, los congresos no deben de aprobar cualquier tipo de gastos, las personas no deben de prohibir el uso de cualquier sustancia, lo cual incluye despojar a las autoridades estatales de regular el consumo de cualquier tipo de medicina o sustancia. La burocracia no debe tratar de proteger a las personas de ellas mismas y de sus propias decisiones.

Necesitamos una nueva comprensión de cómo el éxito económico es medido- bienestar más bien que riqueza acumulada. La economía trata de cómo las personas se comunican e interactúan en grandes grupos de confianza compartida. No podemos externalizar los costes de este trabajo como sucede en este sistema. Esta externalización ha conllevado muchos de los problemas presentes.

Cuadro 1-4: Importancia de la sociedad, la tecnología, el medioambiente, la economía y la política para Latinoamérica en los escenarios para 2030

Prioridad atribuida	Importancia internacional	Importancia en Latinoamérica
Sociedad	8.44	8.45
Tecnología	8.45	8.14
Medioambiente	8.26	8.13
Economía	8.12	8.12
Política	7.42	7.64

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

1.2. Diseño de la primera ronda del Real-Time Delphi

El cuestionario del estudio tuvo 3 secciones principales:

- Desarrollos potenciales internacionales que pudieran afectar a Latinoamérica
- Desarrollos latinoamericanos
- Ideas de escenarios

Dentro de las secciones primera y segunda, los desarrollos potenciales fueron presentados en las filas de una matriz. A los consultados se les pidió proveer juicios sobre la probabilidad de ocurrencia de cada desarrollo para el 2030 y el impacto de dicho desarrollo. En cada caso, se usó un botón de selección de una escala de 7 puntos para registrar las valoraciones.

Treinta y ocho preguntas relacionadas a los futuros desarrollo internacionales aparecieron en la primera sección del formulario, como se muestra en la Figura 1-5.

Figura 1-5: Ejemplo de desarrollos y eventos internacionales

33	<i>Real-time translation technologies eliminate most language barriers</i> <i>Las tecnologías de traducción a tiempo real eliminan la mayoría de las barreras lingüísticas</i> <i>A tecnologia de tradução em tempo real para eliminar as barreiras lingüísticas mais</i>	What is the likelihood of occurrence by 2030? >95% 50% <5% ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Average= 64.6 (240) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here	If it happened, how significant would the impact be on Latin America? Huge None ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Average= 6.5 (236) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here
34	<i>Diseases like Alzheimer's, Parkinson's and cancer are eliminated everywhere</i> <i>Enfermedades como el Alzheimer, el Parkinson y el Cáncer son erradicadas</i> <i>Doenças como Alzheimer, Parkinson e câncer são erradicadas</i>	What is the likelihood of occurrence by 2030? >95% 50% <5% ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Average= 43.5 (239) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here	If it happened, how significant would the impact be on Latin America? Huge None ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Average= 6.3 (236) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

Dentro de la segunda sección (sobre Latinoamérica) catorce preguntas relacionadas a la influencia geo-política se presentaron como se muestra en la Figura 1-6.

Figura 1-6: Ejemplo sobre la influencia geo-política

49	<i>Geo-Political Influence: South Korea</i> <i>Influencia Geopolítica: Corea del Sur</i> <i>Influência Geopolítica: Coréia do Sul</i>	What is the likelihood that this country/region will grow significantly in international influence by 2030? >95% 50% <5% ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Average= 41.4 (196) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here	What will be the influence of this country or region in Latin America 2030? Huge None ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Average= 3.5 (194) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here
50	<i>Geo-Political Influence: Sub-Saharan Africa</i> <i>Influencia Geopolítica: África Subsahariana</i> <i>Influência Geopolítica: África Subsaariana</i>	What is the likelihood that this country/region will grow significantly in international influence by 2030? >95% 50% <5% ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Average= 26.1 (196) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here	What will be the influence of this country or region in Latin America 2030? Huge None ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Average= 2.4 (195) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

La segunda sección también contenía 30 desarrollos que se centraron en Latinoamérica. La tercera sección (Ideas Escenario) contenía 5 preguntas relacionadas a las prioridades que podrían ser el

centro de escenarios a construirse posteriormente, apareciendo dichas preguntas de la siguiente manera:

Figura 1-7: Ejemplo de escenarios

86	Considering the next 20 years please give us your judgments about the priority that should be accorded to ENVIRONMENT in our scenarios. Por favor, considerando los próximos 20 años, exprese sus opiniones sobre la prioridad que debería de concederse a la ECOLOGÍA en nuestros escenarios. Considere os próximos 20 anos e dê sua opinião sobre a prioridade que deve ser dada à ECOLOGIA na criação desses cenários	How important is it to include this element in international scenarios? Very important Unimportant Average= 82.6 (189) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here	How important is it to include this element in Latin American scenarios? Very important Unimportant Average= 8.3 (185) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here
87	Considering the next 20 years please give us your judgments about the priority that should be accorded to POLITICS in our scenarios. Por favor, considerando los próximos 20 años, exprese sus opiniones sobre la prioridad que debería de concederse a la POLÍTICA en nuestros escenarios. Considere os próximos 20 anos e dê sua opinião sobre a prioridade que deve ser dada à POLÍTICA na criação desses cenários	How important is it to include this element in international scenarios? Very important Unimportant Average= 73.8 (189) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here	How important is it to include this element in Latin American scenarios? Very important Unimportant Average= 7.7 (186) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

La tercera sección incluyó 5 preguntas sobre variables importantes como se muestra a continuación:

Figura 1-8: Ejemplo de variables clave

91	Variable: ENVIRONMENT: CO2 Emissions per Capita (Tons) Variable: ECOLOGÍA: Emisiones de CO2 per cápita (Toneladas) Variável: ECOLOGIA: Emissão de CO2 per capita (Toneladas) Latin America; Latinoamérica; América Latina Lowest; Mínimo; Mínimo: 0.2 Highest; Máximo; Máximo: 25.3 World; Mundo; Mundo Lowest; Mínimo; Mínimo: 0.1 Highest; Máximo; Máximo: 56.2 For a reference click here (use your browser's back arrow to return here)	What is the lowest plausible value in Latin America by 2030? Average= 4.4 (125) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here	What is the highest plausible value in Latin America by 2030? Average= 26.4 (123) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here
92	Variable: POLITICS: Corruption Index (A higher score means less perceived corruption) Variable: POLÍTICA: Índice de Corrupción (A mayor puntuación, menor nivel de corrupción percibido) Variável: POLÍTICA: Índice de Corrupção (A pontuação maior refere-se ao menor nível de corrupção percebida) Latin America; Latinoamérica; América Latina Lowest; Mínimo; Mínimo: 1.8 Highest; Máximo; Máximo: 6.7 World; Mundo; Mundo Lowest; Mínimo; Mínimo: 1.1	What is the lowest plausible value in Latin America by 2030? Average= 3.3 (136) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here	What is the highest plausible value in Latin America by 2030? Average= 8.1 (136) Submit only this cell go Reasons for your answer - click here

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

A los consultados se les solicitó proveer argumentos para sustentar sus respuestas. Cuando estos seleccionaron el botón “Razones para su respuesta”, estos fueron llevados a una página donde podían registrar sus razones y a la vez, dicha página era contentiva de cada una de las razones expuestas por los demás participantes en el grupo consultado; el formulario de razones fue como el mostrado en la Figura 1-9.

Figura 1-9: Ejemplo de razones para las respuestas

On this form you can provide your thoughts about the question. Please type your response in the next to last column. You may change it if you wish. The final column lists the responses of other respondents. Please press the submit button on the bottom of the form.

En este documento podrá introducir sus opiniones sobre la pregunta. Por favor, introduzca su respuesta en la columna siguiente a la última. Puede cambiar su respuesta si lo desea. La última columna recoge las respuestas de los demás encuestados. Por favor, presione el botón de la parte inferior del documento para enviar sus respuestas.

Este documento pode apresentar as suas observações sobre a questão. Por favor, insira a sua resposta na coluna que sucede a última. Você pode alterar a sua resposta, se desejar. A última coluna contém as respostas dos outros entrevistados. Por favor, clique no link na parte inferior do documento para enviar suas respostas.

	Question Pregunta Pergunta	Type of Response Tipo de respuesta Tipo de resposta	Your Answer (from prior page)	Your Response Su respuesta Sua resposta	Group Responses Respuestas del grupo Respostas do grupo
	(E)ig Artificial becterias and algas are used to produce 20% of fuels (Esp) Bacterias artificiales y algas se utilizan para producir 20% de los combustibles (Por) Bactérias e algas artificiais são utilizadas para produzir 20% dos combustíveis fósseis	Impact: on Latin America			Supply & demand tend to equal each other. *** (20) debido a su alto costo los países latinoamericanos en general no tendrán acceso a ellas además debido a la generalidad de poca inversión en desarrollo y educación pocos ciudadanos sabrían como usarlas real mente *** (20) Habrá una crisis financiera en América Latina y escasez de recursos para inversiones en este campo. *** (35) debido a su alto costo los países latinoamericanos en general no tendrán acceso a ellas además debido a la

To submit your response
 Respuestas del grupo
 Respostas do grupo

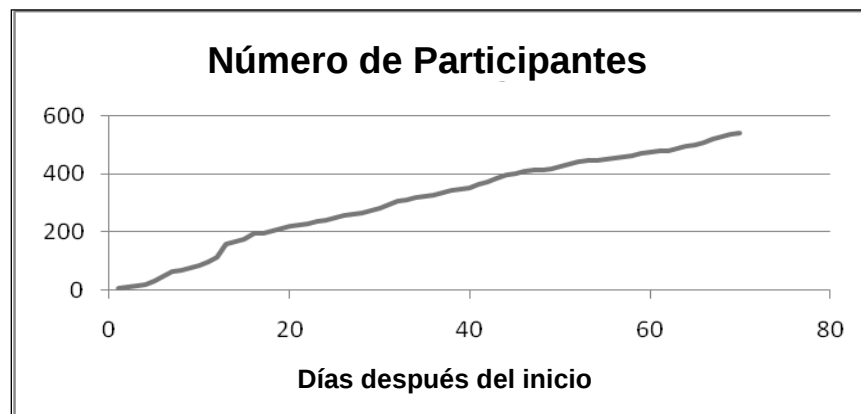
Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

El listado completo de los 92 ítems se presenta en el Apéndice II.

1.3. Los participantes

Las invitaciones a participar se distribuyeron a través de diferentes métodos, incluyendo contacto directo con personas de reconocido interés en Latinoamérica por los Nodos del Millennium Project, promoción del estudio en conferencias del área y cadenas de redes donde a cada participante se le solicitaba invitar a un colega calificado a participar; de forma que no se pudo conocer exactamente cuántas personas fueron finalmente invitadas, pero un buen estimado sería 1.500. En los 70 días en los cuales el estudio estuvo activo, 833 personas se inscribieron, de las cuales 2/3 (552) proveyeron al menos una respuesta. La tasa a la cual los participantes respondieron al menos una pregunta del cuestionario fue casi lineal como se muestra en la Figura 1-10.

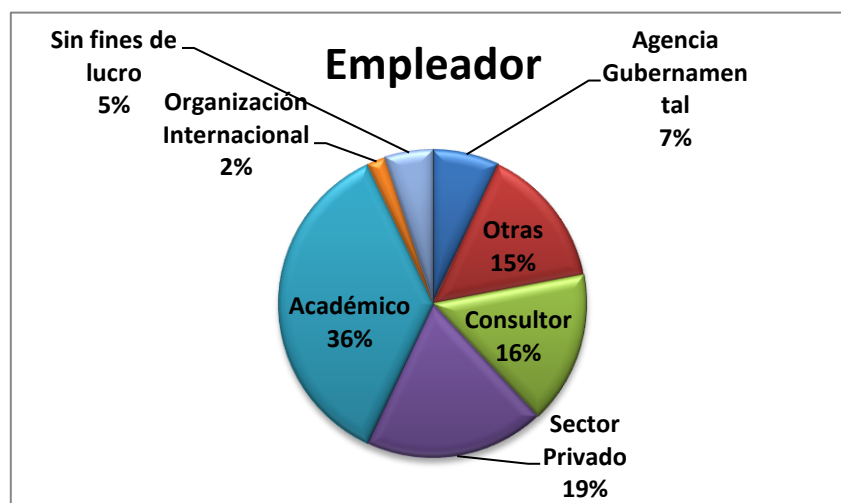
Figura 1-10: Número de respuestas en función del tiempo



Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

En el proceso de inscripción, los nuevos participantes fueron invitados a proveer información sobre sí mismos, incluyendo su empleo. La información del empleo de los participantes se muestra en la Figura 1-11.

Figura 1-11: Distribución del empleo por sectores de los participantes



Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

La información recopilada en el proceso de inscripción muestra la siguiente distribución por países según el origen del participante (Cuadro 1-5).

Cuadro 1-5: Lista de participantes por país en la primera ronda Delphi

1	Brasil	14.32	31	Corea del Sur	0.37
2	Argentina	11.26	32	Países Bajos	0.37
3	Perú	10.40	33	OTROS	0.37
4	México	10.04	34	Bélgica	0.24
5	E.U.A.	9.55	35	República Checa	0.24
6	Venezuela	7.83	36	República Dominicana	0.24
7	Colombia	4.41	37	Filipinas	0.24
8	Chile	4.16	38	Portugal	0.24
9	España	3.30	39	Puerto Rico	0.24
10	Alemania	1.96	40	Turquía	0.12
11	Ecuador	1.84	41	Armenia	0.12
12	Reino Unido	1.84	42	Algeria	0.12
13	Panamá	1.47	43	Austria	0.12
14	Uruguay	1.47	44	Bahamas	0.12
15	Guatemala	1.35	45	Bulgaria	0.12
16	Finlandia	1.22	46	China	0.12
17	Bolivia	0.98	47	Cuba	0.12
18	Suráfrica	0.98	48	Egipto	0.12
19	Eslovaquia	0.86	49	Irlanda	0.12
20	Canadá	0.73	50	Kuwait	0.12
21	El Salvador	0.61	51	Malasia	0.12
22	Francia	0.61	52	Malta	0.12
23	Israel	0.61	53	Nicaragua	0.12
24	Azerbaiyán	0.49	54	Noruega	0.12
25	India	0.49	55	Suiza	0.12
26	Italia	0.49	56	Taiwán	0.12
27	Japón	0.49	57	Tailandia	0.12
28	Federación Rusa	0.49	58	Emiratos Arabes Unidos	0.12
29	Australia	0.37	59	Uzbekistán	0.12
30	Costa Rica	0.37			

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

Personas de alrededor de 60 países respondieron el cuestionario; los participantes de los 10 primeros países aportaron casi el 75% de las respuestas. Dichos países se muestran en la Figura 1-12.

Figura 1-12: Países con mayor número de participantes



Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

Hubo 92 preguntas las cuales fueron realizadas solicitando dos respuestas para cada una (por ejemplo, Probabilidad e Impacto). Por lo tanto cada persona tenía la oportunidad de añadir 184 respuestas numéricas a la base de datos y 184 razones para explicar sus repuestas, para un heroico total de 386 respuestas por cada persona. El número teórico máximo de respuestas posibles es 386×544 o un aproximado de 210.000 respuestas. Muchos participantes respondieron aproximadamente 200 preguntas. Concretamente, se registraron casi 66.000 respuestas en el presente estudio, para un buen porcentaje del máximo teórico. Cerca del 30% de todos suministraron información sobre su género (masculino o femenino). La lista completa de los participantes en el Apéndice II.

1.4. Síntesis de las respuestas

1.4.1. Desarrollos internacionales

Treinta y ocho preguntas fueron realizadas sobre los desarrollos internacionales futuros y sobre su potencial significado para Latinoamérica. El conjunto abarcó posibilidades tecnológicas, ambientales y económicas para la próxima década. Al grupo de participantes se les consultó sobre la probabilidad de ocurrencia de cada uno de esos desarrollos en una escala de 7 puntos, comprendida entre una probabilidad $>95\%$ a $<5\%$; El impacto potencial para Latinoamérica de cada ítem fue también calificado en una escala de 7 puntos, comprendida entre “Enorme” a “Ninguno”. El cuadro 1-6 resume los promedios de las respuestas, organizadas por su relevancia:

Cuadro 1-6: Lista de participantes por país en la primera ronda Delphi

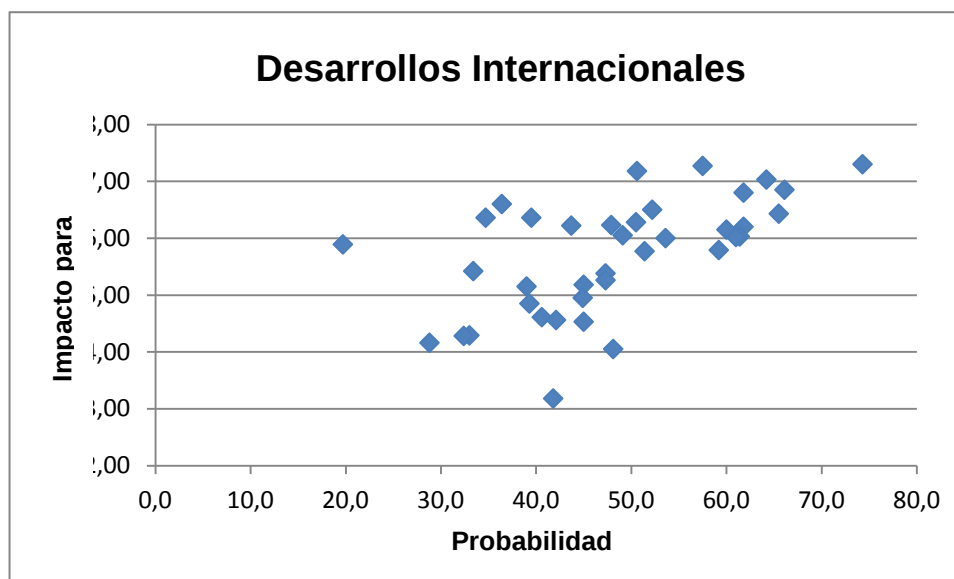
		Probabilidad	Impacto
28	90% de la población mundial sobre los 11 años usa internet	74.3	7.30
17	Esencialmente todos los países garantizan el acceso a una educación primaria y secundaria	57.5	7.27
2	Crisis financiera masiva desencadena una crisis mundial tan grande como en los 1930's	50.6	7.18
25	Migraciones humanas duplicando los niveles actuales ocurren debido a causas como escasez de agua	64.2	7.03
10	Manipulación Genética (MG) es usada en 2/3 de la producción mundial de comida	66.1	6.85
3	Mayoría de glaciares se derriten el doble de rápido que en la década 2000 – 2009	61.8	6.80
4	Pandemias globales matan a más de 100 millones de personas	36.4	6.60
7	Fuentes de energía renovable, como el viento y la solar, proveen 50% de la energía mundial	52.2	6.50
33	Tecnologías de traducción en tiempo real eliminan la mayoría de las barreras de lenguajes	65.5	6.43
32	Humanos controlan el clima	39.5	6.36
35	Se crea una sola moneda global y se circula en 90 países	34.7	6.36
13	Largas guerras comerciales entre China y EUA afectan significativamente el comercio mundial	50.5	6.28
26	Problemas de escasez de agua son esencialmente resueltos (por ejemplo a través de procesos de desalinización)	47.9	6.23
34	Enfermedades como Alzheimer, Parkinson y cáncer son erradicadas en todas partes	43.7	6.22
30	Un tratado post Kioto es negociado y aplicado	61.8	6.20
36	Una <i>singularidad tecnológica</i> se espera en cualquier momento	60.0	6.15
1	Baterías artificiales y algas se usan para producir el 20% de los combustibles	49.1	6.05
18	Cybercrímenes se vuelven más difíciles de detectar y triplican su daño en referencia a los niveles de 2010	61.4	6.03
8	Carros eléctricos, de hidrógenos e híbridos representan el 50% de los nuevos vehículos vendidos	61.0	6.02

11	Transmisión de electricidad sin cables de un punto a otro sobre la Tierra a niveles de gigawat se prueban factibles	53.6	6.00
6	Un asteroide o meteorito impacta la Tierra y mata a millones	19.7	5.89
23	Nanotecnología da cuenta del 30% de toda la manufactura	59.2	5.79
37	Proliferan las armas nucleares; 30 naciones poseen la bomba	51.4	5.77
20	Sobre el 40% de todas las personas en el mundo se vuelven vegetarianas	33.4	5.42
29	Secuestación del Carbón: 25% de toda la nueva producción de carbón se captura y almacena	47.3	5.38
12	Extremistas detonan un dispositivo nuclear, bombas sucias, u otras armas de destrucción masiva en Europa o	47.3	5.26
22	OPEP se vuelve irrelevante y desaparece	45.0	5.18
16	Inteligencia artificial alcanza niveles de la inteligencia humana	39.0	5.15
24	Productores de petróleo del medio oeste se diversifican exitosamente más allá del petróleo (50% de ingresos de otras fuentes distintas al petróleo)	44.9	4.95
5	Energía a niveles de Megawatt son enviado en haces desde colectores solares en órbita alrededor de la Tierra	39.3	4.85
9	Manipulación genética humana	40.6	4.61
31	Compañías energéticas son halladas culpables y demandadas por emisiones previas de CO2	42.1	4.56
19	Implantes de computadores en el cerebro hacen la comunicación cerebro-cerebro y cerebro-computadora	45.0	4.53
14	Algunos países Europeos retroceden a niveles de países subdesarrollados	33.0	4.29
38	Primeros <i>Cyborgs</i> y post-humanos viven entre humanos mejorados	32.4	4.28
21	Mayoría de los científicos concluyen que el "calentamiento global" fue una falsa alarma	28.8	4.16
15	Uso del carbón en China caen al 10% de los niveles actuales	48.1	4.05
27	Arabia Saudita es balcanizada, p. ej. la familia real Saudí colapsa o se lleva a cabo un golpe de estado Islámico	41.8	3.18

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

Cabe resaltar la relación existente entre la probabilidad y el impacto: los eventos más probables son también, en general, los más significativos, como se muestra gráficamente en la Figura 1-13.

Figura 1-13: Probabilidad e impacto de los desarrollos internacionales



Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

1.4.2. Desarrollos latinoamericanos

Treinta desarrollos enfocados en Latinoamérica; como en la sección anterior, las preguntas sobre esos desarrollos se centran en la probabilidad e impacto para la región. El siguiente cuadro está ordenada por relevancia.

Cuadro 1-7: Lista de participantes por país en la primera ronda Delphi

		Probabilidad	Impacto
58	Mayoría de Países Latinoamericanos se integran siguiendo el modelo de la Unión Europea	47.7	7.73
78	Los precios de la comida se duplican (por ejemplo, a consecuencia de su uso en biocombustibles)	63.3	7.67
74	"Made in Latin America" se vuelve un sinónimo de calidad y tecnología	37.5	7.54
82	Crimen organizado regional es más poderoso que algunos gobiernos Latinoamericanos	60.9	7.54

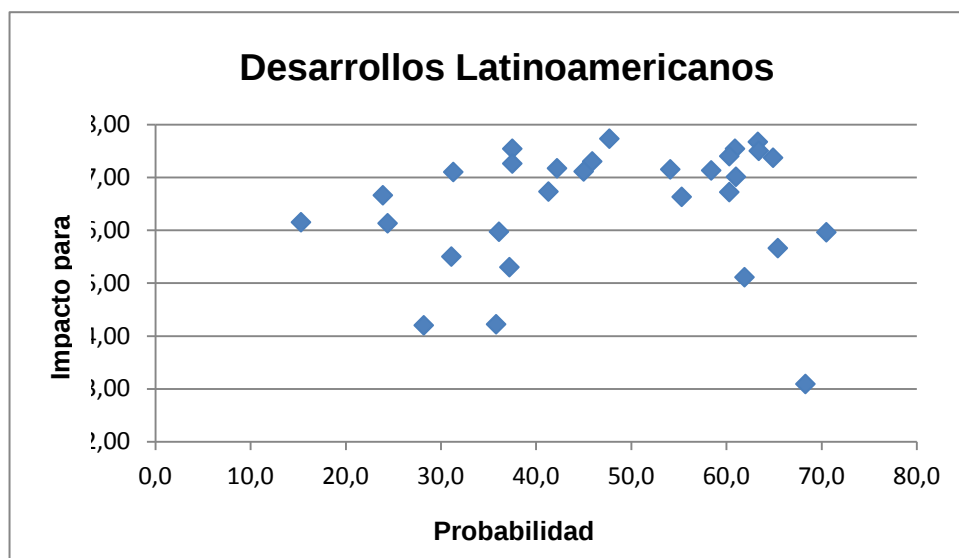
66	Redes inalámbricas, banda ancha y gratis conectan todas las principales ciudades Latinoamericanas	63.4	7.50
56	Latinoamérica se convierte en el líder mundial en producción de biocombustibles	60.3	7.40
77	El Turismo se quintuplica desde los niveles de 2010 (incluyendo eco-turismo)	64.9	7.37
63	La fuga de cerebros Latinoamericana se revierte	45.9	7.30
75	Países Latinoamericanos se retiran de la globalización y establecen barreras diseñadas para proteger sus mercados	37.5	7.26
71	La selva Amazónica se recupera y la deforestación se revierte	42.2	7.17
64	Tasas de homicidio y secuestro en Latinoamérica se vuelve las peores en el mundo	54.1	7.15
69	Redes eléctricas regionales interconectan todo el continente	58.4	7.13
80	Una solo moneda regional es propuesta y aceptada por la mayoría de los países Latinoamericanos	45.0	7.11
65	Un sistema tributario y legal común se implementa en toda Latinoamérica	31.3	7.10
73	Glaciares en la cordillera de los Andes se reducen en 75% comparados a los niveles del 2000	61.0	7.01
54	Se niega la entrada a EUA a inmigrantes Latinoamericanos	41.3	6.73
76	Ocurren conflictos relacionados a la propiedad del agua	60.3	6.72
72	Mayoría de países Latinoamericanos eliminan sus ejércitos siguiendo el ejemplo de Costa Rica	23.9	6.66
70	Se forman carteles Latinoamericanos de energía y materias primas	55.3	6.63
67	Brasil y México se subdividen en naciones más pequeñas	15.3	6.15

57	Hugo Chávez consolida su poder en otras regiones más allá de Venezuela	24.4	6.13
60	Petróleo pesado del Orinoco de Venezuela se convierte en la principal fuente de energía del mundo	36.1	5.97
68	Al menos un país Latinoamericano se vuelve miembro permanente del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas	70.5	5.96
53	México se integra más con los EUA que con el resto de Latinoamérica	65.4	5.66
62	Movimientos guerrilleros derrocan al menos dos gobiernos Latinoamericanos (como se ha intentado en Colombia)	31.1	5.50
59	Al menos dos países Latinoamericanos se dividen por conflicto étnicos indígenas	37.2	5.30
79	Mujeres se vuelven presidentes de al menos una tercera parte de los países Latinoamericanos	61.9	5.11
61	El gobierno de Castro le sobrevive en Cuba	35.8	4.22
81	Agencia Latinoamericana del Espacio envía dos astronautas a la Luna	28.2	4.20
55	Brasil gana por séptima vez la copa del Mundial de Fútbol.	68.3	3.09

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

La Figura 1-14 muestra los resultados anteriores según su impacto general y probabilidad de ocurrencia.

Figura 1-14: Probabilidad de impacto de los desarrollos latinoamericanos



Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

Considerando ambos conjuntos de desarrollos, 9 de ellos fueron vistos como probables (>60%) y significativos (>6.8); ellos corresponden a suposiciones de “buenas apuestas” para posteriores escenarios (ver Cuadro 1-8):

Cuadro 1-8: Lista de participantes por país en la primera ronda Delphi

		Probabilidad	Impacto
58	Mayoría de Países Latinoamericanos se integran siguiendo el modelo de la Unión Europea	47.7	7.73
78	Los precios de la comida se duplican (por ejemplo, a consecuencia de su uso en biocombustibles)	63.3	7.67
82	Crimen organizado regional es más poderoso que algunos gobiernos Latinoamericanos	60.9	7.54
66	Redes inalámbricas, banda ancha y gratis conectan todas las principales ciudades Latinoamericanas	63.4	7.50
56	Latinoamérica se convierte en el líder mundial en producción de biocombustibles	60.3	7.40
77	El Turismo se quintuplica desde los niveles de 2010 (incluyendo eco-turismo)	64.9	7.37
28	90% de la población mundial sobre los 11 años usa internet	74.3	7.30
25	Migraciones humanas duplicando los niveles actuales ocurren debido a causas como escasez de agua	64.2	7.03
73	Glaciares en la cordillera de los Andes se reducen en 75% comparados a los niveles del 2000	61.0	7.01
10	Manipulación Genética (MG) es usada en 2/3 de la producción mundial de comida	66.1	6.85

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

Similarmente, los desarrollos “sorpresas” son definidos como aquellos de baja probabilidad pero alto impacto. Un conjunto de 10 eventos con impactos superiores a 6.6 y probabilidad menor al 50% se listan debajo (ver Cuadro 1-9). Esos son los eventos que pueden darle “sabor” a cualquier escenario.

Cuadro 1-9: Lista de participantes por país en la primera ronda Delphi

		Probabilidad	Impacto
58	Mayoría de Países Latinoamericanos se integran siguiendo el modelo de la Unión Europea	47.7	7.73
74	"Made in Latin America" se vuelve un sinónimo de calidad y tecnología	37.5	7.54
63	La fuga de cerebros Latinoamericana se revierte	45.9	7.30
75	Países Latinoamericanos se retiran de la globalización y establecen barreras diseñadas para proteger sus mercados	37.5	7.26
71	La selva Amazónica se recupera y la deforestación se revierte	42.2	7.17
80	Una solo moneda regional es propuesta y aceptada por la mayoría de los países Latinoamericanos	45.0	7.11
65	Un sistema tributario y legal común se implementa en toda Latinoamérica	31.3	7.10
54	Se niega la entrada a EUA a inmigrantes Latinoamericanos	41.3	6.73
72	Mayoría de países Latinoamericanos eliminan sus ejércitos siguiendo el ejemplo de Costa Rica	23.9	6.66
4	Pandemias globales matan a más de 100 millones de personas	36.4	6.60

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

1.4.3. Cambios en la influencia política

Catorce preguntas sobre la cambiante influencia política internacional y su influencia en Latinoamérica de varios países y regiones. El Cuadro 1-10 muestra las calificaciones promedio sobre la cambiante influencia política ordenada por el crecimiento de su influencia en el contexto internacional.

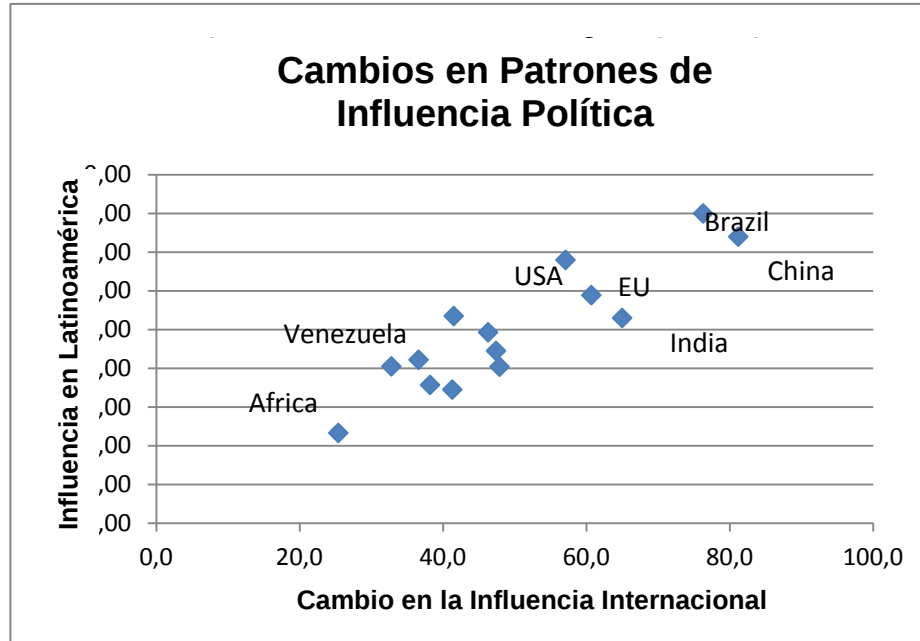
Cuadro 1-10: Lista de participantes por país en la primera ronda Delphi

	País: Influencia Geo-Política	Crecimiento en Influencia Internacional	Influencia en LAC
41	China	81.2	7.40
40	Brasil	76.3	8.00
44	India	65.0	5.30
43	Unión Europea	60.7	5.89
51	Estados Unidos	57.1	6.80
48	Rusia	47.9	4.04
45	Japón	47.4	4.45
46	México	46.3	4.93
39	Argentina	41.5	5.35
49	Corea del Sur	41.3	3.45
47	Oriente Medio	38.2	3.57
42	Colombia	36.6	4.22
52	Venezuela	32.8	4.05
50	África Sub-Sahariana	25.4	2.33

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

Gráficamente, la creciente influencia en la región puede ser vista en la Figura 1-15.

Figura 1-15: Cambios en patrones de influencia política



Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

1.4.4. Variables

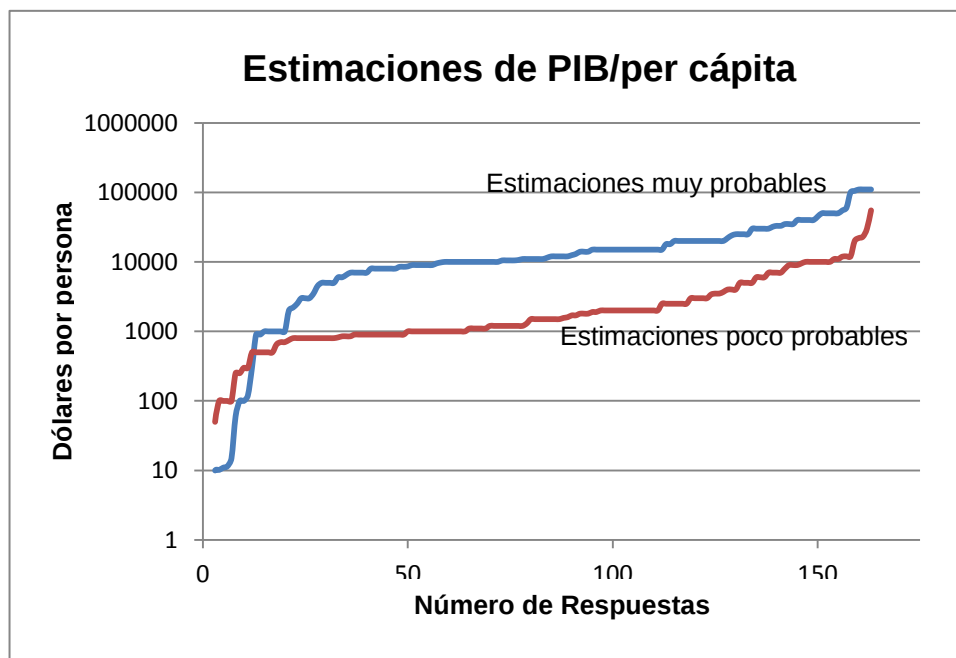
Hubo cinco preguntas relacionadas a las estimaciones de los participantes sobre los valores máximos y mínimos plausibles de las variables tecnológicas, económicas, sociales, políticas y ecológicas. Las respuestas específicas a esas preguntas se muestran en el Apéndice II.

Muchos participantes respondieron con figuras las cuales no podrían haber sido promediadas fácilmente junto con las respuestas del grupo como un todo, o aquellas respuestas que usaron signos de porcentajes, de puntuación u otros caracteres que confundieran a los programas de análisis estadístico, razón por la cual dichas respuestas fueron manualmente corregidas cuando fue necesario.

El gráfico 1-16 siguiente es típico en las respuestas recibidas para las cinco variables. Esta gráfica presenta una lista ordenada de todas las respuestas a la pregunta sobre los máximos y mínimos plausibles de los valores futuros del PIB/per cápita para la región Latinoamericana. El valor mínimo registrado se muestra a la izquierda, y el valor máximo a la derecha. Como puede observarse, muchas personas proporcionaron valores muy bajos o muy altos comparados con las respuestas del grupo. Por lo tanto, la mediana es probablemente un mejor indicador para esas variables que los promedios; las medianas también están incluidas en el Apéndice II.

A efectos comparativos, los países Latinoamericanos hoy en día tienen una PIB/per cápita que varía entre 800 a 11.000 dólares por persona; para el resto del mundo los valores están comprendidos entre 100 a 110,000 dólares por persona al año.

Figura 1-16: Valores máximos y mínimos plausibles del PIB/per cápita para Latinoamérica



Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

Si uno tomara los resultados de los estimados resultantes de este estudio como predicciones sobre el futuro de la región, entonces:

- Los niveles de corrupción serán altamente inciertos y el espectro de posibilidades es amplio. La corrupción en la región puede llegar a ser tan mala como en el peor país de la región hoy en día. Pero, en el otro extremo, la región como un todo podría experimentar una caída en la corrupción cercana al nivel actual de Chile. En cualquier caso, es seguro señalar que existirán grandes diferencias entre los países Latinoamericanos.
- Las emisiones de CO₂ per cápita empeorarán significativamente, incrementándose en factores de 3 a 10. Las emisiones de Latinoamérica podrían alcanzar el nivel del país con más emisiones actualmente en la región.
- Las expectativas sobre el PIB/per cápita también varían ampliamente; este podría crecer desde los actuales 7.448\$ a 11.000\$ per cápita en los próximos 10 años, o este podría caer a lo largo de la región a valores solo algo mejores que los países más pobres de la región en la actualidad.
- La accesibilidad tecnológica (Índice E-Readiness) se espera aumente en la región, alzándose 40% en la próxima década; en el peor de los casos, se estancaría a los niveles actuales.
- El estado de la sociedad medido a través del Índice de Desarrollo Humano muestra una expectativa de crecimiento modesta para la región en el mejor estimado; la estimación más baja muestra una caída del 25% en la región.

Debe enfatizarse que las anteriores no son predicciones sino los puntos de partida para el ajuste de los escenarios que serán creados posteriormente.

1.4.5. Las preguntas de escenarios

Existen cinco categorías sobre los cuales se basan los escenarios (sociedad, tecnología, economía, ambiente y política). Considerando los próximos 20 años, se le solicitó a los participantes nos provieran sus percepciones sobre la importancia de cada categoría que debería tener en la construcción de nuestros escenarios.

Se realizaron dos preguntas a cada participante sobre las cinco categorías: “¿Cuán importante es incluir este elemento en un escenario internacional?” y “¿Cuán importante es incluir este elemento en los escenarios Latinoamericanos?”. Los promedios de las respuestas se muestran en el siguiente cuadro, ordenados por importancia para los escenarios Latinoamericanos:

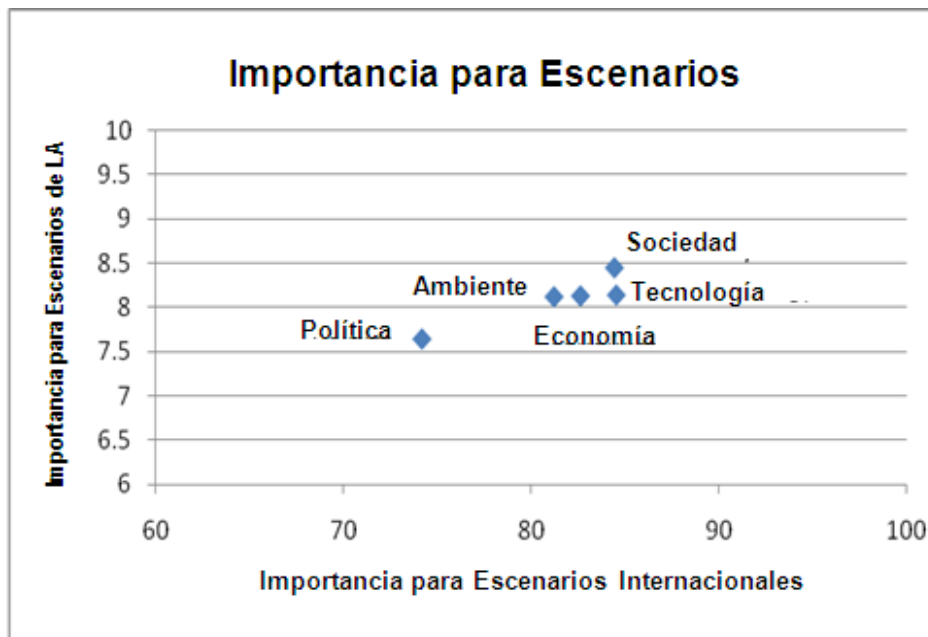
Cuadro 1-11: Lista de participantes por país en la primera ronda Delphi

		Importancia escenarios Internacionales	Importancia escenarios Latinoamericanos
83	Considerando los próximos 20 años por favor denos su opinión sobre la prioridad que debería ser asignada a la SOCIEDAD en nuestros escenarios	84.4	8.45
84	Considerando los próximos 20 años por favor denos su opinión sobre la prioridad que debería ser asignada a la TECNOLOGIA en nuestros escenarios	84.5	8.14
86	Considerando los próximos 20 años por favor denos su opinión sobre la prioridad que debería ser asignada al AMBIENTE en nuestros escenarios	82.6	8.13
85	Considerándolos próximos 20 años por favor denos su opinión sobre la prioridad que debería ser asignada a la ECONOMIA en nuestros escenarios	81.2	8.12
87	Considerándolos próximos 20 años por favor denos su opinión sobre la prioridad que debería ser asignada a la POLITICA en nuestros escenarios	74.2	7.64

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

Gráficamente, esto puede observarse en la Figura 1-17. Claramente, todas las perspectivas son importantes y fueron luego consideradas en el desarrollo de los escenarios.

Figura 1-17: Importancia en los Escenarios



Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la primera ronda Delphi.

1.5. Razones para las respuestas

Existieron literalmente cientos de “razones” expuestas por los participantes en sus múltiples respuestas, en Inglés, Español y Portugués. Algunas de los temas más frecuentes para los principales desarrollos latinoamericanos son discutidos a continuación.

1.5.1. Razones para “buenas apuestas”

Considerando los desarrollos Latinoamericanos que fueron calificados como probables y significativos (llamados “buenas apuestas” previamente), muchas explicaciones comunes o repetitivas fueron dadas por los participantes, por ejemplo:

- Asumiendo que los precios de la comida se dupliquen en términos reales, los participantes tendieron a responder que esto sería inevitable, pero que podría resolverse hasta cierto punto por medio de las comidas sintéticas. Adicionalmente, algunos participantes se centraron en el valor de la educación y las destrezas para suavizar los efectos negativos de esta tendencia asumida. Algunas “razones” representativas de las respuestas del grupo fueron:

“La agricultura de subsistencia en Latinoamérica significa que las personas tienen las habilidades necesarias para satisfacer sus propias necesidades. Una agricultura apoyada, relocalizada y ecológica, asegurará que cada persona obtenga lo suficiente para comer. Es la población urbanizada y aquellos que han perdido esas habilidades quienes están a mayor riesgo.”

“Los costos reales de la comida serán un problema terrible para todo el mundo en desarrollo. Esto es inevitable y será eventualmente mitigado por las comidas sintéticas, pero la transición entre ahora y, digamos, el 2030, será dolorosa en extremo. Puedo fácilmente ver decenas de millones morir como resultado de montañas de desinterés, corporativismo y arrogancia”

- Asumiendo que el crimen organizado en la región se volverá más poderoso que algunos gobiernos Latinoamericanos, los participantes creen que esto está y estará concentrado en ciertas regiones (principalmente en Colombia y México). Tráfico de drogas y comercio de armas son identificados como los principales componentes del “crimen organizado” en Latinoamérica. El valor de la educación es enfatizado para resolver dichos problemas. Algunas “razones” representativas son las siguientes:

“En México, Colombia, y algunas regiones del Brasil, esto ya está sucediendo, pero disminuirá a medida que se incremente el nivel de la economía y la educación, y disminuya la corrupción.”

“En algunas áreas, esto ya sucede. Partes de México, Colombia y el Caribe (y en otras). Quizás, la premisa de la pregunta se queda corta debido a que falla en incluir la complicidad del gobierno en el crimen transnacional. Tráfico de drogas, comercio ilegal de armas, otros ilícitos, y el comercio del “área gris”. Complicidad implícita o explícita es rampante en numerosos países de América Central y Suramérica. Estimar el poder y la influencia en ánimos de determinar cual es “más poderoso” es una ofuscación de la pregunta subyacente: quién tiene el control y quién controla qué, y hasta qué punto?”

- Asumiendo que Latinoamérica se convertirá en el líder mundial productor de biocombustibles, los participantes tendieron a resaltar el hecho que los recursos naturales de Latinoamérica contribuirán a hacer una mayor diferencia. Un “razón” típica fue la siguiente:

“Brasil es ya el número uno en Bioetanol, la investigación se está desarrollando en Latinoamérica con una fuerte competencia alrededor del mundo. Latinoamérica tiene una gran biomasa de recursos por usar”.

- Asumiendo que el 90% de la población del mundo sobre los 11 años usará la Internet, los dispositivos inalámbricos se consideran prioridad. Esto facilitará lograr objetivos sociales específicos, como el hacerlos accesibles a las comunidades pobres. Algunas “razones” representativas fueron:

“Es una afirmación fuerte pero puede lograrse. Nosotros tenemos que centrarnos en lugares remotos como en los pueblos de China o en los asentamientos rurales de África.”

“Inevitable. Los dispositivos portátiles con una internet superior serán dados gratis con un cartón de leche para el 2030. Tu no tendrás que hacer un gran esfuerzo para no poder acceder a internet, la cual estará en todas partes, desde tu ropa hasta el cereal del desayuno”

- Asumiendo que las migraciones humanas se incrementarán al doble de los niveles de actuales debido a causas como escasez de agua, los abundantes recursos naturales de Latinoamérica

serán un factor importante tanto para la región como para el mundo como un todo. Algunas “razones” representativas se muestran a continuación:

“Es altamente probable . National Geographic hizo una buena investigación al respecto. Israel ya está sufriendo este problema actualmente, a lot of countries "are working" toward the desertification and global warming will kill mountain glaciers, nest of life of most rivers.”

“Garantizado. Esto será feo. Cuerpos dispersos a través del campo. Murallas fronterizas equipadas con neurtoxinas. Inmigrantes ilegales cortados en dos por armas perimetrales. Medidas de Estado policial aplicadas contra la inmigración.”

“Gran impacto. La mayoría de los destinos serán Latinoamérica, debido a sus importantes recursos de agua y buen clima. Un paraíso para el hombre sediento.”

- Asumiendo que la manipulación genética será usada un la producción de 2/3 de la comida del mundo, existen preocupaciones acerca el poder que podría ser ejercido por las grandes compañías. Una “razón” representativa de las respuesta del estudio es la siguiente:

“La Manipulación Genética (MG) es muy dependiente de tecnologías energéticas intensivas a larga escala, en un mundo con energía más costosa, MG no es una respuesta resiliente. En el presente MG es principalmente usado para controlar mercados e incrementar la prosperidad de un pequeño grupo de compañías dueñas de las patentes, con el solo propósito de la maximización de la ganancia. No es una respuesta incrementar la produccción de comida, hasta que el problema de su propiedad sea resuelto con mayor equidad. Diversificación, agricultura ecológica y localización de control de recursos son más probables de tener resultados positivos para un mayor número de personas”.

1.5.2. Razones “sorpresa”

Considerando los desarrollos Latinoamericanos que fueron calificados como improbables pero a la vez, como muy significativos o de alto impacto (“sopresas”), existen ciertos puntos comunes entre las respuestas, por ejemplo:

“No será una integración completa, pero al 2030, Latinoamérica tendrá una buena integración como la ANSA está haciéndolo hoy en día. Ellos solo son un área de libre comercio, pero están mostrando más integración que otros países que clamar serlo.”

Asumiendo que no sea probable que una sola moneda regional será adoptada por la mayoría de los países Latinoamericanos, la mayoría de las respuestas se enfocan en la naturaleza política (no económica) de la decisión y los problemas que la nueva tecnología impone a la política monetaria tradicional. Algunas “razones” típicas fueron:

“No es probable. Es cierto que la integración económica y monetaria es una realidad, pero la mayoría de los países no cuentan con un gran plan para realizar esto en el futuro cercano. Quizás habrá uno, pero más allá del 2030.”

“No. No una moneda formal. Una micro moneda basada en internet sería una revolución, si solo hiciera las transacciones privadas efectivamente inaccesibles a los impuestos. Estados tendrán que volver a cobrar impuestos “por cabeza” o desaparecer. Las persona comerciarán en un sistema orgánico ecológico de microcréditos para el 2030. La mayoría de las monedas serán solo cosntructos teóricos.”

Otras “sorpresas” incluyen que la fuga de cerebros de Latinoamérica se revirtiera, y que la marca “Made in Latin America” se convertirá en un símbolo de calidad y tecnología. Algunas “razones” consideran que algunos países emergentes (como Brasil) no van a revertir esas tendencias, sin embargo su influencia política y económica crecerán.

1.5.3. Razones “geo-políticas”

Considerando el incremento de la influencia geopolítica de ciertos países y su impacto en Latinoamérica, ambas tendencias parecen estar relacionadas desde ahora al 2030. Algunos elementos comunes en sus respuestas proporcionadas por los participantes, de acuerdo al crecimiento de su influencia internacional en Latinoamérica, son:

- China. En términos generales, según los participantes, se espera gane una mayor influencia, pero existiendo también algunas respuesta relacionadas a su “nivelación” y que no incrementará su poder indefinidamente.

“Si algo China probará será el ser un fiasco, como Japón. Todo el mundo estaba temeroso en los 1980s que Japón asumiría el poder del mundo. Es igual con China, esta se nivelará, consolidará y se convertirá igual de aburrido.

- Brasil. El comentario anterior referente a China a escala global puede ser también aplicado a Brasil en el contexto Latinoamericano. Pero existen aseveraciones menos conservadoras o pesimistas explícitas sobre Brasil, por ejemplo:

“La famosa frase que Brasil es el país del futuro y siempre lo será, puede dejar de ser cierta en la dos décadas siguientes. Brasil está finalmente emergiendo entre el mundo actual como uno de los países BRIC.”

- India. Los participantes esperan que India crezca sin interrupciones durante este período hasta 2030. Se establece que este país podrá competir de forma más efectiva con las superpotencias a medida que transcurra el tiempo. Un ejemplo de dichas consideraciones, son:

“Otro buen país emergente. Si actualmente es muy importante, puedo asegurar que competirá con China y los EUA en los próximos años.”

- Unión Europea. Los participantes centraron sus respuestas en los problemas internos que la UE están actualmente enfrentando, los cuales le impedirían obtener mayor poder en las próximas décadas. Un ejemplo de estas ideas pueden ser las siguientes:

“UE es importante actualmente, pero tiene muchos problemas que difícilmente resuelve; incluso estando integrados. Si esto continúa pasando, UE no tendrá futuro en el mundo; incluso integrados. Otros países/uniones tomarán lugar.”

- Estado Unidos. Los EUA han caído de su prominente rol en el siglo 20 a un mundo más multipolar, donde los gigantes demográficos de China e India están finalmente re-emergiendo. Una “razón” típica fue la siguiente:

“El siglo americano se acabó y el mundo pronto tendrá otras mayores potencias, incluyendo el eventual surgimiento de Latinoamérica.”

- Rusia. Es considerada una potencia “latente”, no totalmente desarrollada debido a sus problemas internos, como la corrupción. Un ejemplo de estas consideraciones es la siguiente:

“Rusia tiene potencial, pero éste no ha sido explotado. Si ellos se dan cuenta y usan el poder que tienen, entonces tendrán una gran influencia geo-política. En cualquier caso, actualmente la influencia de Rusia se siente en países como Letonia, Ucrania y otros.”

- Japón y Corea del Sur. Los participantes consideran que Japón y Sur corea están en camino a ganar una mayor influencia debido a su competitividad en sectores no tradicionales. Ejemplos de dichas “razones” son:

“Japón es un país muy interesante, especial entre muchos países. Para mí, este continuará siendo la capital de la tecnología junto con Corea del Sur. Quizás crecerá como mercado financiero al igual que Singapur o Hong Kong.”

“Sur Corea es un país muy importante en Asia. Compite con países como Taiwan y Singapur en términos de educación, tecnología, y otros campos. Con una buena visión de futuro y planificación pueden mantener esa posición.”

1.6. Ideas preliminares sobre escenarios simples

Todas estas ideas pueden ser agregadas para crear dos escenarios preliminares y generales sobre el futuro de Latinoamérica para 2030: uno muy positivo y otro muy negativo. Este es un típico análisis comparativo que incluye un escenario ideal y otro catastrófico. Dichos escenarios extremos fueron denominados “Dios es latinoamericano” y “Desintegración en el infierno”.

1.6.1. “Dios es latinoamericano”

El presidente brasileño Lula Da Silva popularizó la idea de que “Dios es brasileño” durante el comienzo de la década de 2000. Para 2030, tal denominación podría aplicarse a toda la región gracias a mejoras considerables bajo este escenario. Con base en las sugerencias de los participantes en la ronda Delphi, este escenario emerge de las siguientes ideas:

1. Sociedad
 - La educación y el desarrollo alivian los efectos desfavorables del crecimiento.
 - La región en su conjunto experimenta una mejora considerable en el IDH (ver variables).
2. Tecnología
 - “Made in Latin America” deviene un símbolo de calidad y tecnología de punta.
 - El índice de E-Readiness avanza positivamente en toda la región (ver variables).
3. Economía
 - Latinoamérica soslaya la brecha económica con economías avanzadas.
 - El PIB se incrementa sustancialmente en la región.
4. Medioambiente
 - Los recursos naturales de Latinoamérica convierten a la región en única en el mundo.
 - Las emisiones de CO2 per cápita devienen las más bajas del planeta (ver variables).
5. Política
 - Gobiernos democráticos crean una gran Latinoamérica con apoyo popular.
 - Los niveles de corrupción decrecen a los de las naciones avanzadas.

1.6.2. “Desintegración en el infierno”

El segundo conjunto de ideas puede ser integrado en este escenario negativo. De nuevo, el Millennium Project y sus Nodos, junto con los participantes de la encuesta Delphi, analizaron estas sugerencias durante los escenarios presentados en la siguiente sección.

Después de las celebraciones del bicentenario de la independencia, los países latinoamericanos se vuelven todavía menos integrados, emergen nuevos dictadores, e incluso algunos gobiernos nacionales colapsan para 2030.

1. Sociedad
 - La brecha entre ricos y pobres continúa extendiéndose, y los niveles de vida bajan para los menos desfavorecidos.
 - El IDH de la región cae en picado (ver variables).
2. Tecnología
 - La mayor parte de la tecnología es importada y existen muy pocas compañías y escuelas dedicadas a la tecnología.
 - El índice E-Readiness decrece en relación con otras regiones (ver variables).

3. Economía

- Crece el desempleo y se produce hiperinflación y estanflación (ver variables).
- El PIB cae debido a la estanflación (ver variables).

4. Medioambiente

- Se destruyen bosques, los glaciares se derriten, los desiertos crecen y los ríos, lagos y mares son contaminados.
- Las emisiones de CO₂ y otros indicadores medioambientales empeoran rápidamente.

5. Política

- El crimen, el terrorismo, enfrentamientos étnicos y la demagogia emergen en varios Estados de la región.
- Latinoamérica alcanza los peores niveles de corrupción del mundo (ver variables).

Estos dos escenarios serán desarrollados con posterioridad, en la segunda parte del estudio y en los apéndices al final. Otros escenarios menos extremos pueden ser añadidos. El objetivo es visualizar múltiples posibilidades basadas en los resultados de la encuesta Real-Time Delphi. Dichos escenarios no pretenden describir el futuro, sino abrir la mente del lector ante posibles desarrollos futuros.

1.7. Conclusiones

Las estimaciones cuantitativas de los expertos sobre los desarrollos que pueden modelar el futuro de Latinoamérica más las razones aducidas por ellos pueden ser usadas para generar escenarios más complejos como se verá más adelante. La amplitud de las estimaciones denota no sólo la incertidumbre sino también la oportunidad para nuevas políticas públicas que puedan generar mejoras considerables en la región.

Los expertos internacionales aportaron ideas originales sobre cómo deberían ser dichas políticas y cómo podrían afectar a los futuros desarrollos de Latinoamérica. Así, la encuesta Real-Time Delphi produjo información sobre las amenazas y oportunidades que conciernen el futuro de la región. Los detalles están disponibles en el Apéndice II.

Las celebraciones del bicentenario de la independencia constituyen una magnífica oportunidad para reflexionar sobre los próximos 20 años, e incluso los próximos 200 años, que esperan a la región. Este estudio y los escenarios siguientes esperan contribuir a mejorar el futuro de Latinoamérica.

2.1. De la primera a la segunda ronda Real-Time Delphi

En el año 2011, el Millennium Project continuó su estudio de dos años sobre el futuro de Latinoamérica. Esto coincide precisamente con las continuas celebraciones del bicentenario de independencia a través de la región. La primera fase de este estudio consistió en una encuesta con la metodología Real-Time Delphi (RTD) en 2010, y este segundo RTD (estudio Delphi en tiempo real) fue diseñado para integrar los resultados del primero para crear los escenarios de Latinoamérica 2030.

En el estudio previo, los Nodos del Millennium Project en Latinoamérica diseñaron un Real-Time Delphi para recopilar criterios de expertos sobre la probabilidad y relevancia acerca de diversos acontecimientos regionales e internacionales que podrían afectar a Latinoamérica dentro de los siguientes 20 años, y el curso potencial de las variables importantes para la región. Los otros Nodos del Millennium Project alrededor del mundo también ayudaron a identificar expertos adicionales para dar un punto de vista externo sobre Latinoamérica. El Real-Time Delphi fue distribuido en tres idiomas (inglés, español y portugués) y contenía un total de 92 preguntas, divididas de la siguiente manera:

1. Desarrollos internacionales (preguntas 1 a la 38)
2. Influencia geopolítica (preguntas 39 a la 52)
3. Desarrollos latinoamericanos (preguntas 53 a la 82)
4. Ejes de escenarios (preguntas 83 a la 87)
5. Variables principales (preguntas 88 a la 92)

Más de 550 personas de alrededor de 60 países participaron durante un período de siete semanas. Alrededor de 30% identificaron su género como femenino. Por país, la mayor participación fue de Brasil con un 19%, seguido por Argentina con un 15%, México con un 13%, Perú con un 13%, y Estados Unidos con un 12%. El Real-Time Delphi ayudó a identificar algunos desarrollos con alta probabilidad y gran relevancia (denominados “buenas apuestas” o “good bets”) y otros con relativamente baja probabilidad pero gran relevancia (denominados “sorpresas”). Adicionalmente, los expertos corroboraron el “ascenso” de China y el posicionamiento de Brasil como el país más influyente de Latinoamérica. Los resultados de la primera encuesta Delphi y la compilación de las respuestas de los participantes pueden verse en el Apéndice II. Los participantes en el RTD fueron solicitados a completar esos “espacios vacíos” en los cuestionarios, como se ilustra en la Figura 2-1.

Figura 2-1: La segunda ronda de la encuesta Delphi

	Statements	
1	The year 2030 began very well for the world in general and for Latin America, and Caribbean countries in particular. The region is more prosperous every day and is an example of what can be achieved when there is international political will to trade some sovereignty for the common good. Mexico and other countries made important progress in education and fighting poverty and crime. Incomes were rising. It all goes back to 2015, at the UN meetings in New York reviewing the Millennium Development Goals (MDG) that were established in 2000. The UN Group of Latin America and Caribbean Countries (GRULAC) announced a new plan for the region to reach "developed status" in another 15 years, by 2030, since the MDG for the region had been largely met. This was not just a diplomatic announcement, but was fully backed by the civil societies of every country, local and regional NGOs throughout Latin America, the private sector, universities, and the governments. The eyes of the world were on Latin America, with the very successful 2014 FIFA World Cup in Brazil and the 2016 Olympic Games in Rio de Janeiro. The former Brazilian president "Lula" da Silva had famously said that "God is Brazilian", well, maybe it was actually becoming true for Latin America. Thus, Brazil functioned as the international showcase of a new Latin America striving for more and better development, even though [FILL IN THE BLANK _____].	go Reasons click here
	Most Latin American governments really made a concerted effort to advance towards political and economic union under enlightened leadership. [FILL IN THE BLANK with a country name _____] set the pace, becoming the first Latin American country to have reached "developed status" by the early 2020s.	go Reasons click here

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la segunda ronda Delphi.

Para insertar una respuesta en una pregunta de espacio en blanco del cuestionario, los participantes fueron dirigidos a una segunda página del tipo indicado en la Figura 2-2.

Figura 2-2: Forma de Respuesta

On this form you can provide your thoughts about the question. Please type your response in the next to last column. You may change it if you wish. The final column lists the responses of other respondents. Please press the submit button on the bottom of the form.

	Question Pregunta Pergunta	Your Answer Su respuesta Sua resposta	Your Response Su respuesta Sua resposta	Group Responses Respuestas del grupo Respostas do grupo
1	The year 2030 began very well for the world in general and for Latin America, and Caribbean countries in particular. The region is more prosperous every day and is an example of what can be achieved when there is international political will to trade some sovereignty for the common good. Mexico and other countries made important progress in education and fighting poverty and crime. Incomes were rising. It all goes back to 2015, at the UN meetings in New York reviewing the Millennium Development Goals (MDG) that were established in 2000. The UN Group of Latin America and Caribbean Countries (GRULAC) announced a new plan for the region to reach "developed status" in another 15 years, by 2030, since the MDG for the region had been largely met. This was not just a diplomatic announcement, but was fully backed by the civil societies of every country, local and regional NGOs throughout Latin America, the private sector, universities, and the governments. The eyes of the	You may provide an answer of any length Puede proporcionar una respuesta de cualquier extensión Pode dar uma	other countries led in some socio-economic domains	***() que en algunos países de la región se han instaurado regímenes poco democráticos, que han generado un estancamiento de sus economías y la ampliación de la brecha de desarrollo (a todo nivel) con respecto a los otros. ***() ainda temha muito o que fazer para alcançar uma maior equidade entre os diferentes estratos de sua população. ***() there were still some corrupt officials. ***() there were many battles with organized crime, water tables fell, and less water filled the rivers reducing hydroelectric and agricultural out put. ***() sob uma forte dependência de outras nações emergentes, como a China e a Índia.

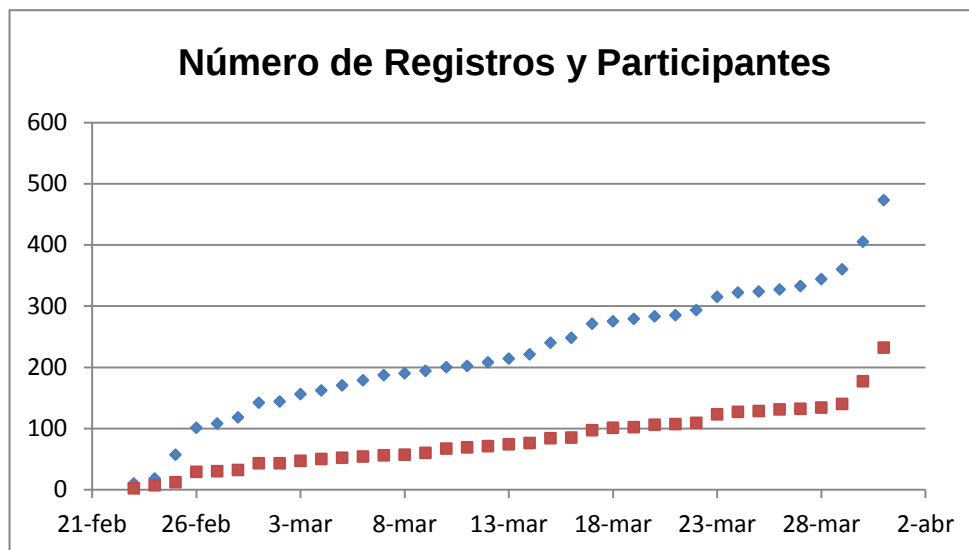
Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la segunda ronda Delphi.

2.2. Los participantes

Alrededor de 475 personas participaron en el estudio, y de ellas, cerca de 230 respondieron al menos una pregunta. Esta tasa de 50% de respuesta es de alguna forma menor que lo experimentado en otros estudios RTD. Quizás la longitud del formulario o su segmentación en 3 idiomas y 4 escenarios lucieron intimidantes. Como muestra la figura siguiente, las respuestas cerca de la fecha de cierre se

fueron acelerando e indudablemente habrían sido muchas más si el estudio hubiera estado activo por más tiempo. Las tasas de participación se muestran en la Figura 2-3.

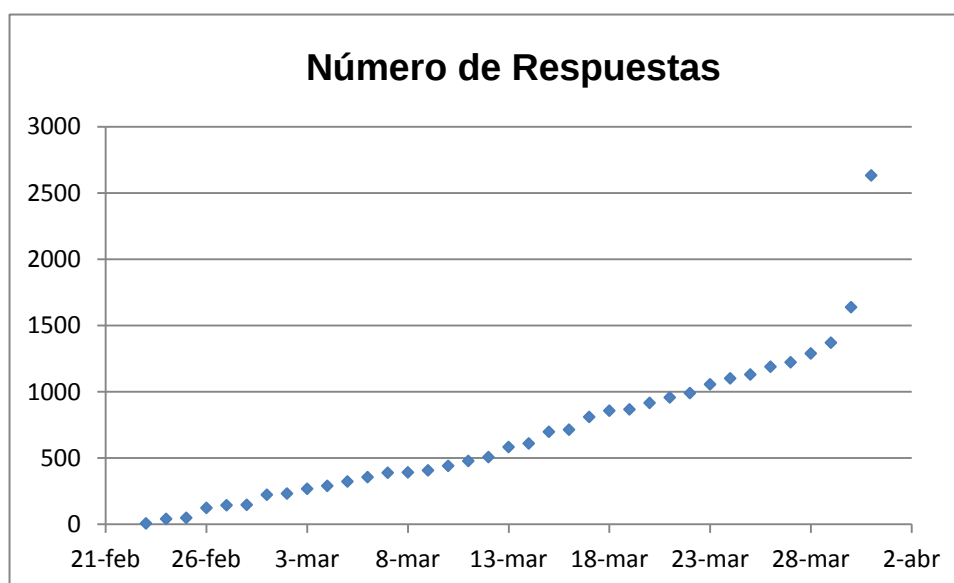
Figura 2-3: Número de participantes registrados y de respuestas



Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la segunda ronda Delphi.

El número de entradas sugeridas para los escenarios fue considerablemente alto: más de 2.600, como se muestra en la Figura 2-4.

Figura 2-4: Número de Respuestas



Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la segunda ronda Delphi.

El incremento en el número de respuestas en los últimos días antes de la fecha límite del estudio parece corresponder a los participantes que previamente habían añadido respuestas. Note que el promedio de respuestas por participante fue 11; esto es, más respuestas que párrafos en cada escenario. Al momento del registro, se les solicitó a los participantes el proveer dos tipos de información: su nacionalidad y la naturaleza de su empleo. Estas respuestas sobre la nacionalidad se muestran en la tabla abajo; entre los 59 países de los participantes registrados, la mayoría fueron Latinoamericanos.

Cuadro 2-1: Lista de participantes por país en la segunda ronda Delphi

1	Colombia	17.70%	31	Suiza	0.44%
2	México	12.83%	32	Bahamas	0.22%
3	Brasil	8.85%	33	Bélgica	0.22%
4	Estados Unidos	8.85%	34	Belice	0.22%
5	Argentina	8.19%	35	Bulgaria	0.22%
6	Perú	6.86%	36	Costa Rica	0.22%
7	Venezuela	5.53%	37	Ecuador	0.22%
8	Chile	3.32%	38	Egipto	0.22%
9	República Dominicana	2.43%	39	El Salvador	0.22%
10	Alemania	2.21%	40	Grecia	0.22%
11	Eslovenia	2.21%	41	Guatemala	0.22%
12	España	2.21%	42	India	0.22%
13	Finlandia	1.55%	43	Irán	0.22%
14	Reino Unido	1.33%	44	Israel	0.22%
15	Bolivia	1.11%	45	Japón	0.22%
16	Eslovaquia	1.11%	46	Kenia	0.22%
17	Australia	0.66%	47	Kuwait	0.22%
18	Austria	0.66%	48	Líbano	0.22%
19	Croacia	0.66%	49	Países Bajos	0.22%
20	Cuba	0.66%	50	Nueva Zelanda	0.22%
21	Panamá	0.66%	51	Nicaragua	0.22%
22	Albania	0.44%	52	Polonia	0.22%
23	Azerbaiyán	0.44%	53	Rumania	0.22%
24	Canadá	0.44%	54	Federación Rusa	0.22%
25	China	0.44%	55	Suecia	0.22%
26	Francia	0.44%	56	Turquía	0.22%
27	Italia	0.44%	57	Emiratos Arabes Unidos	0.22%
28	Filipinas	0.44%	58	Uruguay	0.22%
29	Suráfrica	0.44%	59	OTROS	0.22%
30	Corea del Sur	0.44%		TOTAL	100.00%

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la segunda ronda Delphi.

Los datos de empleo provistos por los participantes están resumidos en el Cuadro 2-2; y nótese que la política es la respuesta más frecuente, seguido de la economía y los negocios y comercio.

Cuadro 2-2 Sectores de empleo de los participantes

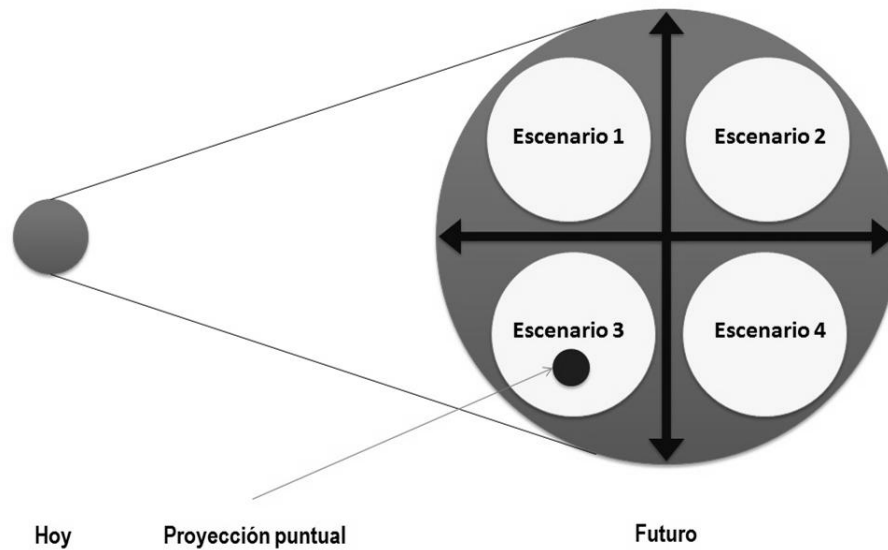
Sector	Porcentaje
Salud	3.48 %
Seguridad	3.48 %
Ambiente	3.74 %
Energía	6.95 %
Educación	16.31 %
Negocios y Comercio	17.11 %
Economía	17.38 %
Política	18.45 %
Otros	30.21 %
Total Empleo	100.00 %

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en la segunda ronda Delphi.

2.3. Matriz de escenarios

Después de la conclusión y la revisión de los resultados del segundo Real-Time Delphi, los Nodos latinoamericanos del Millennium Project decidieron crear cuatro escenarios para Latinoamérica 2030 usando un eje tecno-económico y otro eje socio-político, de acuerdo a lo indicado por los participantes. El uso de estos ejes tradicionales pero simples permite diseñar una matriz de escenarios que puede ser fácilmente visualizada. Primero que nada, los escenarios permiten consideraciones de mucha más posibilidades diferentes que una proyección puntual. Esto es una ventaja significativa en el uso de escenarios múltiples, es decir, incrementa el rango de posibles futuros a ser analizados, como muestra la Figura 2-5.

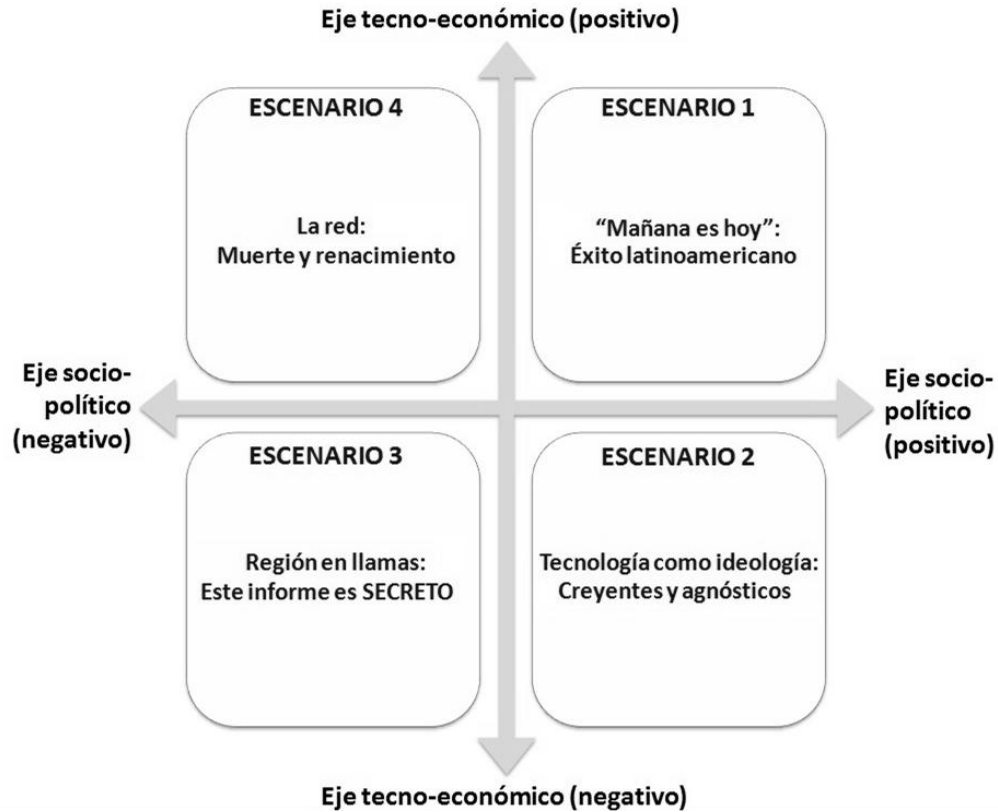
Figura 2-5: Proyecciones puntuales versus escenarios



Fuente: Análisis del Millennium Project.

El uso de estos ejes tradicionales pero simples permite diseñar una matriz de escenarios que puede ser fácilmente visualizada. Primero que nada, los escenarios permiten consideraciones de muchas más posibilidades diferentes que una proyección puntual. Esto es una ventaja significativa en el uso de escenarios múltiples, es decir, incrementa el rango de posibles futuros a ser analizados, como muestra la Figura 2-6.

Figura 2-6: Matriz de escenarios para Latinoamérica 2030



Fuente: Análisis del Millennium Project.

Además, las historias detrás de los escenarios ayudan a identificar factores adicionales que amplían la visión de lo que puede ser posible, aunque quizás no muy probable. Finalmente, algunos escenarios podrían hasta reflejar eventos inesperados (o las “sorpresas” identificadas en el Real-Time Delphi previo) que podrían tener un alto impacto y consecuencias significativas.

Como se muestra en la Figura 2-6, existen cuatro escenarios definidos usando el eje tecno-económico en la posición vertical y el eje socio-político en la posición horizontal. De esa forma, podríamos llamar a los escenarios de la siguiente manera:

- Escenario 1 – “Mañana” es hoy: Éxito latinoamericano
- Escenario 2 – Tecnología como ideología: Creyentes y escépticos
- Escenario 3 – Región en llamas: El presente informe es SECRETO
- Escenario 4 – La Red: Muerte y renacimiento

Cada escenario comienza con base en la información recopilada durante el segundo Real-Time Delphi y las observaciones directas recibidas por los Nodos del Millennium Project.

Diferentes Nodos latinoamericanos del Millennium Project coordinaron cada uno de los escenarios. La segunda ronda Delphi incluyó varias preguntas como “complete los espacios en blanco” y luego se les pidió a los participantes comentar sobre los borradores de los escenarios. Basado en sus

observaciones, cada escenario fue rescrito para incorporar mejor los aportes adicionales de los expertos consultados. A continuación aparecen los cuatro escenarios finales, y todos los comentarios de los participantes pueden ser vistos en el Apéndice III.

2.4. Escenario 1 – “Mañana” es hoy: Éxito latinoamericano

De los importantes discursos del mes, Junio 2030

A continuación el discurso magistral realizado por Javier Bolívar, Presidente de la Unión Latinoamericana y del Caribe, ante la Asamblea de las Naciones Africanas en respuesta a su pregunta: “¿Cómo lo hizo Latinoamérica?”

Es un verdadero placer para mí estar hoy con ustedes para hablar de nuestras experiencias, y tal vez un poco de buena suerte, en el logro de nuestro actual estado de desarrollo. Espero que nada de lo que voy a decir pueda sonar como presuntuoso, y les ofrezco esto con la esperanza de que sea útil para ustedes y sus naciones.

Este año, 2030, empezó muy bien para el mundo en general, y para los países de América Latina y el Caribe en particular. Los Índices del Estado del Futuro para los países de la región muestran un progreso continuo. Esto demuestra lo que puede lograrse cuando hay una voluntad política internacional que además permita negociar algo de soberanía por el bien común. Brasil, México y otros países han hecho progresos muy importantes en educación y también en la lucha contra la pobreza, delincuencia y drogas. Los estándares de vida están mejorando muy rápidamente y se han reducido en gran medida las desigualdades sociales. Muchas nuevas tecnologías, algunas de ellas desarrolladas en Latinoamérica, han sido fundamentales para el renacimiento de la educación y el auge económico que la región ha venido experimentando. Finalmente, la mayoría de países de Latinoamérica pueden decir con orgullo que se están integrando a las filas de los países desarrollados, y que se han transformado en buena medida con la incorporación de otras grandes naciones como China e India.

Volvamos a la reunión de la ONU en 2015, que revisó los Objetivos de Desarrollo del Milenio establecidos en la Cumbre de las Naciones Unidas en el año 2000. Durante la revisión de la ONU, el Grupo de países de América Latina y el Caribe anunció un nuevo plan para la región: alcanzar “el status de desarrollo” en otros 15 años, para el 2030, ya que los Objetivos de Desarrollo del Milenio se habían largamente cumplido para la región. Esto no solo fue un anuncio diplomático, sino que estaba respaldado plenamente por la sociedad civil de cada país, por organizaciones no gubernamentales locales y regionales de toda Latinoamérica, por el sector privado, universidades y gobiernos.

Coincidentemente, los ojos del mundo estaban puestos en Latinoamérica con la muy exitosa Copa Mundial FIFA 2014 en Brasil y los Juegos Olímpicos del 2016 en Río de Janeiro. El ex presidente brasileño “Lula” Da Silva dijo la famosa frase de que “Dios es Brasileño”; bueno, tal vez esa frase se convirtió en verdad para Latinoamérica. De esta manera, Brasil funcionó como una vitrina internacional de una nueva Latinoamérica, luchando por más y mejor desarrollo. Las medidas tradicionales de éxito económico, como el PIB, fueron sustituidas a raíz de la masiva reestructuración global, dejando a muchos países de Latinoamérica en la necesidad de reinventar la prosperidad alrededor de nuevas métricas de valor, conectividad, influencia y felicidad, estimulado por el uso internacional del Índice del Estado del Futuro.

La mayoría de los gobiernos de Latinoamérica realmente hicieron un enorme esfuerzo concertado para avanzar hacia la unión política y económica bajo un liderazgo iluminado. Chile marcó el ritmo, convirtiéndose en el primer gran país de Latinoamérica que alcanzó el “status de desarrollado” a inicios de 2020. Chile fue el segundo país de Latinoamérica en unirse a la OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico) en 2010, después de México en 1994, pero Chile logró una creciente prosperidad durante largos periodos, gracias a políticas públicas más abiertas y estables. Países más grandes como Brasil y más pequeños como Costa Rica han seguido caminos similares a los de Chile. Incluso después de los terribles terremotos del 2010 y 2020, Chile logró recuperarse y seguir desarrollándose muy rápidamente. Se convirtió en un ejemplo regional de logros políticos y económicos progresivos bajo gobiernos alternantes. De hecho, Chile logró seguir mejorando muy rápido bajo gobiernos de izquierda o derecha. Los chilenos bromeaban diciendo que no importa mucho la izquierda ni la derecha, porque simplemente querían seguir adelante y hacia arriba. Hablando del crecimiento acelerado, Chile participó en una misión tripulada conjunta a Marte, que tenía además colaboradores de Asia y Europa (con Argentina y Brasil también por Latinoamérica). Por su lado, Perú decidió especializarse en biotecnología, dando mayor valor agregado a su biodiversidad andina y amazónica. Una buena parte de todas las verduras y frutas vendidas hoy en todo el mundo provienen de variedades desarrolladas en los laboratorios de biotecnología que montó el Perú en alianzas público-privadas con grandes empresas internacionales, respetando los derechos de propiedad intelectual de las comunidades locales. México también tuvo grandes avances en biotecnología, incluyendo importantes desarrollos en diversas variedades de maíz y en el conocido cactus nopal.

La década de los 20s fueron años de rápido desarrollo en Latinoamérica, mucho más rápido de lo esperado durante el cambio de siglo, y en 2030 la mayoría de los 730 millones de latinoamericanos tiene un buen nivel de vida. La mayoría de los países de Latinoamérica ha logrado reducir la pobreza mediante la mejora de la calidad de la educación para todos, lo que permitió reducir la brecha entre la educación pública y privada. El analfabetismo funcional fue eliminado y casi todas las personas tienen hoy acceso a sistemas de tele-educación. La mayoría también tiene acceso a sus propios negocios gracias a la nueva internet universal que permite buscar mercados en vez de sólo buscar puestos de trabajo. Los nuevos sistemas de educación detuvieron la fuga de cerebros y promovieron el éxito personal mediante la inversión en desarrollo humano, incluyendo la equidad en la distribución de oportunidades, bienes y servicios, y mediante la reducción de desigualdades de ingreso, riqueza y poder. La mayoría de las naciones de Latinoamérica también han conseguido mejorar la salud y el bienestar de sus ciudadanos, mientras ha creado economías exitosas que sirven de ejemplo para el resto del mundo.

El desarrollo creciente de Latinoamérica ha transformado la región en la zona más próspera y feliz a nivel internacional, incluso por delante de Estados Unidos y la Unión Europea. Los latinoamericanos disfrutan del medio ambiente más saludable en el mundo: grandes espacios abiertos, aire y agua sin contaminación, playas limpias, bosques sostenibles e incluso sitios arqueológicos que combinan aventuras modernas y nuevas experiencias. De hecho, el lugar más visitado del mundo hoy es el nuevo parque de atracciones de Disney en Cuiabá, Mato Grosso, en Brasil, cerca del centro geográfico de América del Sur. Otro logro fundamental de los latinoamericanos ha sido la de “Latinización” del resto del mundo mediante la promoción del estilo de vida de Latinoamérica. El “estilo feliz” de Latinoamérica fue exportado a otras partes del mundo gracias a “felices” actores, artistas, bailarines, músicos, cantantes y escritores procedentes de Argentina a Venezuela, de Brasil a México, de Colombia a la República Dominicana, de Chile al Perú, de Bolivia a Cuba. Incluso la gastronomía de Latinoamérica, incluyendo muchas bebidas exóticas y comidas típicas, se ha convertido en un símbolo reconocido de un estilo de vida feliz.

Los caudillos, los golpes militares, las dictaduras, las guerrillas y los grupos terroristas, son ahora parte de la historia, y sólidas democracias son la norma en la nueva Unión Latinoamericana y del Caribe, que ha adoptado una moneda regional para favorecer su floreciente comercio regional e internacional. El mayor mercado para las exportaciones de Latinoamérica es ahora China, seguido de cerca por Estados Unidos, África, Europa e India. El crecimiento del comercio interno latinoamericano también ha sido impresionante, y ahora se complementa con una gran balanza comercial externa diversificada con todos los grandes bloques comerciales.

La creación de la moneda latinoamericana fue fundamental para consolidar la estabilidad financiera y fortalecer el sistema monetario regional pues los principales bloques económicos internacionales también utilizan monedas comunes vinculadas mediante intercambios electrónicos. Nuestro “Fondo de Desarrollo Estructural” ha permitido a los países menos adelantados del continente estabilizar y “equilibrar” sus economías con respecto a los países más prósperos.

Ahora, en 2030, la población latina e hispana de Estados Unidos es de lejos la minoría más grande de ese país, con más de 70 millones de latinos, y sigue creciendo. Esto se ha reforzado por la gran diáspora histórica de Latinoamérica hacia Estados Unidos, y en menor medida, hacia Canadá. Estados Unidos se ha convertido en el segundo país hispanohablante más grande del mundo, después de México, pero delante de Argentina, Colombia o España. De hecho, durante las elecciones estadounidenses del 2028, Juan Pérez fue elegido como el primer presidente hispano, después de sus dos periodos exitosos como gobernador de California. La elección del primer presidente hispano de Estados Unidos ha permitido ver a Latinoamérica como un vecino cercano e imprescindible, y no como el patio trasero de Estados Unidos, reduciendo así las tensiones y mejorando las relaciones bilaterales. El presidente Pérez incluso abogó para que Estados Unidos se integre a la Unión Latinoamericana y del Caribe, que fue creada para consolidar todos los anteriores bloques sociales, económicos y políticos implementados en toda América Latina y el Caribe.

No solo el comercio internacional de Latinoamérica ha aumentado considerablemente, sino también ha mejorado la calidad de sus productos. “Hecho en América Latina” se ha convertido en una señal de excelente calidad y es también una etiqueta que indica una alta responsabilidad ambiental y social. Hay un nuevo “nacionalismo continental” y los productos de países de Latinoamérica son comúnmente preferidos por sobre los productos procedentes de Asia, Europa o Estados Unidos. El concepto de la “Patria Latinoamericana” también es una realidad, y hoy existe una libre movilidad a través de las fronteras de Latinoamérica. Las personas pueden circular libremente sin pasaportes o cualquier otro documento, a excepción de algunas áreas especiales que utilizan el escáner de retinas para la identificación de viajeros.

En este discurso, yo no debería pasar por alto los grandes cambios que están ocurriendo en otras partes del mundo, lo que ayudó a crear un clima de paz internacional. La reunificación de Corea del Norte y Corea del Sur en 2020 y el Tratado Internacional de Paz de Jerusalén en 2022 fueron acontecimientos trascendentales que allanaron el camino hacia un mundo más pacífico. Latinoamérica ha sido una zona libre de armas nucleares desde el Tratado de Tlatelolco en 1967, y la mayoría de los países de Latinoamérica eliminó sus ejércitos en 2020, siguiendo el ejemplo de Costa Rica, que lo había hecho en 1948. Este movimiento anti-bélico comenzó en 2022, cuando Brasil, que celebraba el bicentenario de su independencia, declaró que la única guerra de Latinoamérica era contra la pobreza, el hambre, la mala educación, la corrupción y las drogas. Toda la región estableció un plan continental

para transformar sus ejércitos en guardias nacionales, dedicadas a defender a la gente contra los desastres naturales.

La erradicación de las drogas ilegales se logró como resultado de la reducción del consumo de drogas en Europa y Estados Unidos. La victoria sobre los carteles de droga generó una ola de esperanza y optimismo en todo el continente, desde Canadá hasta Argentina y Chile. En un mundo más pacífico, con Estados Unidos no beligerante, y separados de otras regiones del mundo por océanos, Latinoamérica usa sus recursos no para la defensa sino para la educación, el arte, la ciencia y tecnología. Obviamente, siempre hay riesgos, pero la creciente prosperidad junto con una gobernanza más transparente en Latinoamérica y el resto del mundo, hacen que sea muy poco probable que ocurran guerras internas o externas en Latinoamérica, así como una guerra en Europa es impensable hoy en día entre los miembros de la Unión Europea tras la creación de la Comunidad Europea en el siglo XX.

Los avances en la ciencia y tecnología en todo el mundo también desempeñaron un papel significativo. No importa dónde se originaron estos avances, ellos se extendieron rápidamente por todo el planeta. La Organización Mundial del Comercio, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual e Internet 7.0 ayudaron a asegurar que el conocimiento se expanda rápidamente de un país a otro. La tecnología continúa mejorando cada vez más, es más barata y cambia más rápido. Ahora se estima que casi todos los latinoamericanos están continuamente conectados a Internet 7.0 con sus nanotelecomputadoras incorporadas a joyas y prendas de vestir. Las sinergias entre nanotecnología, biotecnología, tecnología de la información y ciencia cognitiva (comúnmente conocidas como tecnologías NBIC) han mejorado la condición humana mediante el aumento de la disponibilidad de energía, alimentos, agua y la conexión entre personas e información en cualquier lugar y a cualquier hora. Estos efectos positivos incluyen el incremento de la inteligencia colectiva, la creación de valor, y una gran eficiencia mientras se reducen los costos. Sin embargo, algunas personas se quejan de demasiada tecnología y de consecuencias imprevistas, tales como el exceso de confianza en las soluciones tecnológicas. La mayoría de nuestras instituciones tratan de protegerse de la idea de que “La tecnología solucionará cualquier cosa”.

Un facilitador clave de este importante proceso de rápido desarrollo fue la creación de la Universidad Latinoamericana en Panamá (ULA). Ubicada en la “Ciudad del Saber” en los terrenos de las antiguas instalaciones del ejército de Estados Unidos, y plenamente accesible en el ciberespacio, la ULA ha obtenido recursos financieros de todos los países de Latinoamérica según su desarrollo relativo. Los nuevos telelaboratorios regionales de los campus de la ULA han recibido a muchos investigadores y científicos latinoamericanos que regresaron a la región desde otros laboratorios importantes de todo el mundo, en una diáspora reversa que trajo “cerebros” y experiencia de regreso a la región. La ULA se ha convertido en uno de los más importantes centros de I+D en el mundo y, junto con otras universidades de la región, está ayudando a acelerar el proceso de transferencia de tecnología y de innovación en toda Latinoamérica. Por primera vez, muchas universidades latinoamericanas comenzaron a aparecer en los primeros lugares de las listas de las mejores instituciones del mundo.

La aceleración del desarrollo tecnológico, el éxito de las políticas económicas y las metas nacionales de educación para aumentar la inteligencia humana han abierto la puerta para el crecimiento económico continuo y rápido. Las tecnologías NBIC están demostrando ser la clave para un futuro muy brillante, en el que las máquinas funcionan de manera cada vez más eficiente para que el costo de los bienes continúe cayendo en picada y se cree una gran prosperidad más rápida para todos. Los artículos de primera necesidad, así como bienes suntuarios intelectuales y físicos, ahora son accesibles incluso para los más pobres, en lo que algunos expertos llaman la sociedad de la “post-escasez”, donde todo es

abundante y barato. La exploración espacial, la inteligencia artificial y la robótica están cerca de un punto de despegue que algunos expertos denominan la “singularidad tecnológica” que probablemente ocurra a finales de la década de los años 2030 o principios de la década de los 2040.

Respetados expertos latinoamericanos hablan de la posibilidad de un tiempo en el que las máquinas sean más inteligentes que el ser humano, aunque otros piensan que la “singularidad tecnológica siempre estará 20 años por delante, pues la definición seguirá cambiando”. Algunos incluso creen que otra versión de la singularidad podría surgir de la integración de los humanos y otras formas de vida, lo que llevaría a una mayor conciencia sobre la flora y la fauna del planeta entero. La línea básica del progreso futuro podría ser un gran avance en los genes que controlan nuestra interfaz de comunicación entre diferentes especies. En esta versión de una singularidad benigna, la Amazonía se transformará en un centro de infraestructura de inteligencia para vivir más y mejor. Así que preservar la Amazonia ahora significa que estas áreas pueden convertirse en activos estratégicos para una potencia mundial emergente como Latinoamérica.

Mientras tanto, sorprendentemente, aún parece vigente la llamada Ley de Moore, y las computadoras son continuamente más rápidas, más pequeñas y más poderosas, ahora integradas en gran parte del entorno humano, incluyendo la vestimenta y partes del cuerpo. La computación cuántica, los circuitos en 3D y las innovaciones arquitectónicas electrónicas han dado nueva vida a la Ley de Moore. Las computadoras actuales más poderosas tienen ya más transistores que el número de neuronas de un cerebro humano. La inteligencia artificial ahora también aumenta la inteligencia humana, como una experiencia común. Estamos en el umbral de increíbles avances científicos, los seres humanos se están transformando en formas de vida más avanzadas: transhumanos y posthumanos. De hecho, los primeros cyborgs y clones ya están siendo aceptados en varias sociedades, y sus números están aumentando más rápido que los ahora llamados “naturales”. La evolución biológica, que es lenta y errática, está siendo superada por la evolución tecnológica, que es más rápida y dirigida.

El ser humano nunca será el mismo, a algunas personas les preocupa la verdadera esencia de la “humanidad”, y lo que significa ser únicamente humano es borroso y pierde distinción. La creación de nuevas formas de vida y la modificación de organismos continua causando choques en todo el panorama teológico, erosionando una de las más fuertes instituciones de Latinoamérica: la Iglesia Católica. Ahora, la misma fe de Latinoamérica está siendo cambiada. Esto preocupa a algunas personas, pero creo que es una oportunidad increíble. Sin embargo, al igual que ciertas comunidades andinas y algunas tribus del Amazonas aún se niegan aceptar cualquier tecnología hoy en día, otros latinoamericanos también tienen miedo de más avances científicos. Una decisión común no ha podido ser alcanzada, y tal vez nunca se alcance, pero la elección individual es garantizada por la mayoría de gobiernos, y las decisiones personales incluyen la tecnología cambiante con efectos directos en los humanos. Seguimos atentos a la necesidad de preservar las identidades regionales, las tradiciones y culturas locales, como lo establece la nueva Constitución de la Unión Latinoamericana y del Caribe del 2028.

Mientras algunas personas debaten lo que significa ser humano en general y ser latinoamericano en particular, la Exposición Mundial del 2030 en Ciudad de México ha tenido un éxito increíble. Cuando cierre la Expo 2030 el 31 de octubre, se espera que sea la reunión internacional más grande en la historia humana. Cerca de 50 millones de turistas humanos, 500 millones de avatares y más de 100 millones de robots ya han visitado el recinto ferial, transfiriendo sus experiencias a través de realidad virtual a sus familiares y amigos. En promedio, las Cyber-visitas son más de un millón por día, y tanto seres humanos como robots tienen la oportunidad de ver los grandes avances que la ciencia y la

tecnología han generado con el fin de crear un mundo mejor, más limpio y más pacífico. Uno de los pabellones más visitados muestra la ciencia y tecnología en Latinoamérica, incluyendo los grandes avances en el control del envejecimiento y la mejora de los procesos de rejuvenecimiento, así como avances significativos en quarktrónica, leptrónica, femtotecnología y el proyecto de la misión tripulada a Marte de la Federación Espacial de Latinoamérica.

Las desigualdades locales y regionales – en su sentido más amplio, como sociales, tecnológicas, económicas, ambientales y políticas – han sido el tema más difícil de superar. No obstante, si las tendencias de los últimos 20 años sirven de indicio, entonces el futuro será muy prometedor durante las próximas dos décadas. Contra viento y marea, la cooperación internacional y las buenas políticas públicas han permitido un círculo virtuoso de desarrollo y mejora de las condiciones de vida para la mayoría de la gente. Por lo tanto, Latinoamérica celebrará no sólo dos décadas más de felicidad, sino que es de esperar más de dos siglos de prosperidad y progreso. Una nueva civilización está naciendo, y Latinoamérica no ha perdido el tren esta ocasión. El futuro finalmente ha llegado: “El mañana es hoy”.

2.5. Escenario 2 – Tecnología como ideología: Creyentes y escépticos

Se trata de un registro fidedigno del debate en el Foro de la Universidad Latinoamericana, del 20 de junio 2030 sobre el papel de las nuevas tecnologías en la construcción de una nueva Latinoamérica. Los disertantes disponen de 5 minutos cada uno para referirse a sus principales puntos de vista a favor y en contra del papel positivo de la tecnología, y luego se abre un espacio para réplicas. Por la negativa, el Dr. Juan Bosque, y por la positiva el Dr. Francisco Arbusto. Se sorteó el comienzo del debate, que correspondió al enfoque negativo.

Dr. Bosque (negativo):

Aunque Latinoamérica cuenta en la actualidad con algunas tecnologías basadas en las NBIC (nano-bio-info-cogno), estas nuevas capacidades no han acelerado nuestro desarrollo social y económico. La aplicación de tecnologías externas, sin entender plenamente tanto su potencial como sus riesgos, lleva a una incoherencia en su aplicación. Es evidente, sin duda, que los niveles de vida en nuestra región han mejorado aún más de lo que podríamos haber esperado hace veinte años, pero es igualmente evidente que han dado lugar a una mayor concentración de la riqueza; han creado expectativas que no pueden ser plenamente satisfechas; y han ampliado la brecha social y económica entre las clases.

Centradas en las ganancias a corto plazo y en otros males que llevaron a la crisis financiera mundial en el 2008 quedó en Latinoamérica la prevención de lo que podría haber sido un desarrollo tecnológico más equitativo. Lo que necesitábamos eran las políticas públicas para resolver los problemas estructurales del sistema político-económico para mejorar la educación y para acelerar el desarrollo socio-económico. En la década de 1980, el futurista argentino Horacio Godoy había anticipado uno de los problemas clave del desarrollo tecnológico en lo que describió como el síndrome de USTED (Uso Subdesarrollado de Tecnologías Desarrolladas): el desfase entre las expectativas de la tecnología y las contribuciones reales. ¿Qué sucedió? Varios grupos en toda la región afirman que la producción basada en las nuevas tecnologías se vio impulsada por la motivación de los beneficios a corto plazo y se ignoraron los costos humanos, sociales y ambientales (por ejemplo, la obsolescencia planificada) que iban a traer. Consideremos, por ejemplo, la expansión del uso de agroquímicos nocivos, los productos farmacéuticos diseñados a curar enfermedades, pero no para promover la salud, o el

armamento avanzado. Algunas tecnologías amenazan la personalidad humana, la democracia sigue siendo percibida como un eufemismo que cubre el papel de la "corporatocracia" como la fuerza de la que el poder político-económico realmente deriva.

Las nuevas tecnologías sólo excitan el consumismo injustificado y puede crear nuevas necesidades sin cumplir con algunas necesidades básicas. ¿Cuál es la razón para que la gente use los teléfonos inteligentes 5.0 pero que no tenga agua potable ni sistemas de cloacas? Los productos tienen una vida útil cada vez más y más corta, ya que debido a las nuevas tecnologías se fabrican cada vez más sofisticados y la necesidad de renovación es interminable. La publicidad aumenta el deseo de nuevos productos, pero sólo un pequeño porcentaje de la población podía permitírselo.

Los productos basados en nuevas tecnologías sólo dan más poder a los ya poderosos, mientras que todavía utilizan estrategias obsoletas de la guerra y se siguen las agendas y los estilos de las democracias occidentales. Otros problemas se centran especialmente en el uso del suelo. Piense en los alimentos basados en OMG: las semillas son suministradas por los agro-negocios monopólicos que fijan los precios. Sí, las cosechas pueden ser más grandes, pero ¿dónde están los beneficios para los pequeños productores rurales? ¿Qué es la biotecnología que, además de aumentos de las cosechas también proporciona empleo a la población no urbana? Las economías basadas en la cooperación, compartir la propiedad de los bienes y recursos productivos han hecho algunos progresos, pero el ideal de convertir las ganancias de productividad en el trabajo reducido y más tiempo libre para la sociedad de trabajo aún no se ha dado. Teníamos la esperanza de que una mayor productividad pudiera convertirse en mejor calidad humana, atributos y potencialidades, en su lugar, encontramos que una mayor productividad es igual a un aumento del desempleo.

Dr. Arbusto (positivo):

Dr. Bosque, usted señala algunos puntos relevantes, pero está equivocado en la mayor parte de sus supuestos. Los beneficios de la tecnología son muy superiores a los riesgos; y el estatus futuro de las naciones y pueblos de nuestro continente dependen de ellos. Aunque todavía tenemos crisis sociales – incluyendo la pobreza y la marginación – las cosas están mucho mejor hoy que hace veinte años.

Consideremos la crisis financiera mundial de 2008 y la posterior recesión mundial: Latinoamérica no se vio afectada tan profundamente como muchos esperaban. El número de personas que se ganan la vida trabajando en línea ha explotado en los últimos veinte años, la gente encuentra trabajo y nuevas maneras de aprender y ganar dinero. Esta modernización en la creación de empleo se produjo en un contexto de creciente tensión entre la creatividad y la imitación. Muchos puestos de trabajo locales "tradicionales" fueron sacrificados en aras de competir en el mercado mundial, pero las capacidades que ofrecen las nuevas tecnologías proporcionan un medio de empleo que no existía antes. Es cierto, sin embargo, como usted sugiere, que algunas nuevas tecnologías se utilizan simplemente como un "signo de modernidad" sin crear nuevas empresas o la generación sostenida del crecimiento económico general o del desarrollo. Sin embargo, las tecnologías avanzadas fueron claves para las mejoras: problemas ambientales como la contaminación en los principales centros urbanos y zonas industriales han sido parcialmente controlados, la contaminación y la caída de los niveles freáticos han sido frenada por las mejoras en el tratamiento y disposición de basura y por prestar más atención a los ríos y a los sistemas de drenaje en proyectos hídricos. La tele-educación y tele-medicina han hecho importantes contribuciones a la mejora de la calidad de vida de muchas personas. Tenemos alojamientos de emergencia flexible y otras capacidades de respuesta a los desastres naturales, tenemos edificios resistentes a los terremotos y más barata y eficiente energía.

Dr. Bosque (negativo):

Si las nuevas tecnologías no ha sido una fuente para mejorar nuestras vidas, ¿cuáles han sido las causas? A principios del siglo pasado, las empresas internacionales tomaron el control de los recursos naturales en la región. Estas corporaciones globales lograron transferir gran parte de los costos de las consecuencias ambientales a los estados-nación, como fue el caso del desarrollo de infraestructura en la sociedad industrial, comprometiendo seriamente las futuras generaciones. Ahora, las corporaciones globales con gran poder financiero están intentando hacer lo mismo con los recursos biológicos para extraer y patentar elementos de la rica biodiversidad regional (plantas, animales, microorganismos y toda clase de materia viva y componentes de material biológico). La diversidad biológica está en riesgo de ser apropiada por la globalización corporativa. Este crédito viola la soberanía misma de los países.

Además, no se ha logrado un consenso para ayudar a los países de la región para actuar como un bloque contra los abusos de las corporaciones multinacionales, que por lo tanto podrían operar de manera indiscriminada, ya que ellos están creando puestos de trabajo para la región. Los países por sí solos no son capaces de esbozar un marco normativo que regule el uso de estos materiales biológicos en toda Latinoamérica.

Dr. Arbusto (positivo):

Permítanme que les recuerde que hay una serie de crisis de gobernabilidad en 2020, los líderes carismáticos, pero egocéntrico del pasado que fueron apoyados en el clientelismo y la demagogia han caído debido a la presión pública. Antes de que la crisis estallara, hubo serios intentos para controlar los vastos recursos para las compras gubernamentales y los medios de comunicación (por ejemplo, Internet 7.0), pero la gente de ideas afines en todo el subcontinente (con una de las tecnologías que se burlan) se reunió en el ciberespacio y formaron bloques transnacionales de energía. Las comunicaciones eran en el ciberespacio, pero los enfrentamientos fueron en el espacio físico. Los teóricos de la ciencia política vieron los acontecimientos como una auto-organización en medio de un sistema caótico. El resultado fue claro desde el principio. Esta tecnología trae el mundo a nosotros y nos lleva a nosotros al mundo. Permitió a la gente participar en la rescritura de las constituciones, sino que ayudó a identificar y capacitar a nuevos líderes para la sustitución de la vieja guardia, y la democracia representativa consolidada. Esta capacidad es aún joven y sus potencialidades son aún parciales y limitadas. La democracia real sigue siendo obstaculizada por reminiscencias del viejo sistema económico en el que se han establecido normas de arriba hacia abajo, por lo que este entorno es todavía nuevo y difícil para los votantes.

Cuando el polvo se asentó, en 2025, se ve que han mejorado nuestros sistemas socio-políticos de gobierno, mientras que los valores antiguos todavía en gran parte prevalecieron: caridad, solidaridad familiar, los valores religiosos. Se han encontrado mejoras en casi todas las áreas: los ingresos, el desempleo, la alfabetización, la brecha entre ricos y pobres, pero quizás el uso más importante de las nuevas tecnologías es en la educación en línea. Personas de todas las edades tienen toda la información humanamente disponible a su alcance.

Dr. Bosque (negativo):

Ah, ahí está el problema: las personas que necesitan acceso son privados de este por el costo, el tiempo y la falta de conocimiento acerca de cómo usarlo. Es posible que haya información, pero lo que necesitamos es la sabiduría. Sin un público educado, es difícil hacer que la democracia funcione. Lo que necesitamos es un equilibrio dinámico de la paz y la justicia. Además, todavía tenemos que trabajar duro para proporcionar la educación de calidad que usted y sus tecnologías nos prometen. Permítanme señalar que nuevas cuestiones importantes han aparecido y las viejas se han agravado, como el uso de

la tierra y las políticas de gestión, la escasez de vivienda, impuestos regresivos, la concentración de la propiedad de las empresas, los subsidios agrícolas, y el soborno en crecimiento, la corrupción y el crimen organizado. La escasez de programas de mediano y largo plazo con apoyo de los líderes locales provocó que estos problemas y las tensiones sociales empeoraran.

Dr. Arbusto (positivo):

Como ya sabe, a pesar de los problemas regionales, la situación mundial ha mejorado dramáticamente. Tal vez esto tiene que ver con la nueva tecnología blanda de la toma de decisiones mejorada. Hemos visto acuerdo entre Taiwán y China, y la reunificación de Corea en 2020, y el tratado de paz de Jerusalén en 2017. EUA efectivamente derogada la Doctrina Monroe en 2028, abandonando su auto-asignado "protectorado" el papel y el uso de la intervención militar en la región en apoyo de lo que parecían ser sus intereses nacionales. Con menos conflictos entre los Estados, Latinoamérica ha cambiado sustancialmente su concepto de defensa y seguridad. Nuestro ejército solo regional, bajo la Unión de Latinoamérica y el Caribe (ULAC), se formó con la función primordial de ayudar a las víctimas de los desastres naturales, que en las últimas dos décadas, superando con creces las de guerras históricas. Esta política de seguridad audaz ha cambiado la lógica militar de los conflictos fronterizos, para responder a las amenazas naturales: terremotos, tsunamis, deslizamientos de tierra e inundaciones. El problema, por supuesto, es cómo estas fuerza armadas iban a ser dirigidas. Observamos detenidamente muchas soluciones posibles:

- Un ejército supranacional bajo la dirección de un militar de la región experimentado.
- Un Consejo de Defensa de Latinoamérica integrado por todos los países de la región y con una presidencia rotativa.
- Una institución independiente y apolítica, con representación equitativa de todos los países.
- Una institución como la OTAN, a la que las naciones de Latinoamérica pueden contribuir, turnarse para ser líder institucional y seleccionar comisiones permanentes y no permanentes, como se hace en la ONU.
- Comando rotativo entre los países contribuyentes, o un mando superior no militar.
- Una coalición que incluya a representantes de todos los países con la participación de expertos y profesionales en diversos campos tales como médicos, ingenieros, personal de sanidad, planificadores, enfermeras, científicos, políticos, psicólogos, voluntarios, etc., para disolver la antigua función del "ejército" características de edad "militar" y tornar esto en una estructura básica común para fines humanitarios.

No voy a decir que estos planteamientos fueron inspirados tecnológicamente, pero sin las tecnologías avanzadas habría sido más costoso y menos práctico.

Dr. Bosque (negativo):

Dr. Arbusto, usted no puede afirmar que la nueva tecnología fue la principal causa de reducción de la corrupción. Hay una larga lista de políticas y estrategias a largo plazo que hicieron la diferencia, como, por ejemplo: el aumento en la transparencia, la cooperación internacional para la detención de narcotraficantes y lavadores de dinero; consultas públicas para restablecer la confianza de la población

en los partidos políticos e instituciones, mejores leyes y la aplicación de divulgación pública de los asuntos financieros de los miembros del gobierno, el apoyo de la sociedad civil y la cultura, el establecimiento de redes de lucha contra la corrupción y las listas negras de los funcionarios corruptos (a los convictos de corrupción se les prohibió ejercer cargos públicos de por vida), la revisión judicial leyes penales y con reforma de las prácticas procedimentales (como la recurrente dilatoria para pasar aceleradamente a los juicios y redes ciudadanas que supervisan la contratación, adquisición, evaluación y ejecución de contratos, con acceso a todo público.)

Dr. Arbusto (positivo):

¡Espere un minuto, Juan! ¿No cree usted que las nuevas técnicas de contabilidad forense ayudaron a encontrar los lavadores de dinero? ¿No le parece que la tele-aulas han contribuido a una excelente educación a las personas a las que antes les fue negada? ¿No cree usted que los nuevos medios de comunicación pública ayudaron a crear la cultura ciudadana a la cual se refiere? Los artistas latinoamericanos y animadores utilizan las nuevas formas de comunicación cibernéticas para incrementar el coraje del público para exigir mejores gobiernos. Un aspecto importante es la reintroducción del denominado "juicio de residencia" de la época colonial, poniendo fin al reinado de la impunidad para los funcionarios más altos del gobierno. Cualquier ciudadano podía quejarse de los crímenes cometidos durante el mandato de un funcionario, lo que podría concluir con la detención de los funcionarios corruptos y sus corruptores. Los Programas de lucha contra la corrupción también incluyen reformas fiscales basadas en la equidad, la eficiencia, la responsabilidad fiscal y mecanismos para detener la evasión fiscal, así como mecanismos de imposición y rendición de cuentas para las empresas extranjeras que operan en Latinoamérica.

Estoy seguro de que saben que hemos sido capaces de rastrear cada peso en forma individual y real con una firma electrónica, lo que fue de gran beneficio en la lucha contra el blanqueo de dinero y las actividades de corrupción. Los servicios de salud, vivienda, educación y mejora de la seguridad también.

Dr. Bosque (negativo):

Pero ¿qué hay de la energía y las economías nacionales? Las políticas nacionales de energía diseñadas para proteger el medio ambiente no fueron efectivas, sino que parecían estar diseñadas y negociadas por las empresas relacionadas con la producción y distribución de energía. Las economías nacionales de Latinoamérica son todavía fragmentadas: los sectores más competitivos que formaron parte de la economía mundial recibieron la mayor parte de la atención de los nuevos gobiernos, que aplican políticas económicas y financieras para mejorar su protección. Un segundo sector, orientado hacia el mercado interno, continuó su desarrollo difícil, continuamente amenazados por la apertura de la economía, el dumping tácticas, y el contrabando. El tercer sector, la economía informal, se expandió y se convirtió en un factor aún más fuerte para el bienestar nacional. Se trataba de personas que estaban en paro en los sectores primarios o secundarios. Ellos desarrollaron estrategias de supervivencia para sobrevivir sin los servicios básicos de salud, educación e, incluso dignidad personal, muchos de ellos crearon servicios en línea y que encuentran mercados en todo el mundo que ahora están completamente conectados a través de Internet.

Dr. Arbusto (positivo):

Si, las personas fueron capaces de desarrollar esos negocios en línea gracias a nuestros programas de alfabetización informática y simuladores excelente que les ayudó a desarrollar las habilidades de dirección y de gestión de negocios y las interpersonales, así como el aprendizaje de nuevos idiomas y obtener una formación básica en prácticamente cualquier dominio. Estos programas

incluyen la colaboración activa de las universidades y colegios para la aplicación del comercio electrónico, organización común de mercados a través de redes, logística de distribución, gestión de inventario, la creación y utilización de innovaciones como la transferencia electrónica de fondos, la creación de organizaciones de trabajo para el apoyo del gobierno para la entrada en el sistema de seguridad social.

Los programas exitosos como por ejemplo el Plan Ceibal de Uruguay en la década de 2010 redujo la brecha digital. Su disponibilidad gratuita en el mundo virtual aumento la igualdad en el acceso ilimitado y equitativo a la información, además de mejorar las oportunidades del gobierno electrónico.

Dr. Bosque (negativo):

Me parece que la estabilidad era la más alta prioridad para los tomadores de decisiones. Decisiones de desarrollo económico tradicionales continuaron fortaleciendo las antiguas estructuras de producción. El consumismo altamente sofisticado entró en la escena, pero la innovación tecnológica se centró en el sector empresarial, sin beneficio real para la mayoría más amplia de la población. Las tecnologías más avanzadas sólo eran utilizadas por una elite de jóvenes, mientras que la mayoría de la gente no las entendía. A pesar de la creación de los ministerios de ciencia y tecnología, la necesidad para el desarrollo social no se concretó debido a la tecnología, sino a pesar de ella. Necesitábamos políticas públicas con "la inclusión tecnológica", que aseguraran el uso responsable y ético y la evaluación democrática de los beneficios y riesgos potenciales de las tecnologías emergentes como la nanotecnología y la biotecnología.

El vertido continuo de productos químicos a la tierra y al agua y la emisión de carbono en la atmósfera es un subproducto de la producción. Todos somos conscientes de las consecuencias ambientales y en la salud pública. Las redes en líneas abiertas a la posibilidad de fallos de seguridad graves y al terrorismo para las operaciones industriales y de transferencia electrónica de fondos. Que algunas empresas locales se unieron a la campaña global de Responsabilidad Social Corporativa es loable, pero difícilmente convincente. Las normas ambientales y sociales tuvieron que ser impuestas y ejecutadas por los mecanismos legales. El uso de tecnologías respetuosas del medio ambiente es obligatorio, no opcional.

Dr. Arbusto (positivo):

Como medida de seguridad, los auditores-directores, elegidos por la comunidad, sirven en las juntas directivas de grandes empresas y las compras superiores a 1% del capital informado se hacen públicas a través de los sitios web de las empresas. Entidades de propiedad pública (incluidas las universidades) presentan sus balances a auditores privados. Las fusiones y adquisiciones de empresas nacionales por las grandes corporaciones están sujetas a aprobación legislativa. Por una ley creada para el crédito público, los bancos están obligados a destinar el 50% de sus préstamos a la inversión local y al desarrollo de nuevos negocios. Se aplicó un impuesto a los préstamos que solicitan las empresas para la publicidad y promoción de la innovación que no es de interés público. El objetivo era fomentar las invenciones y nuevos productos que trajesen beneficios públicos con ello, al mismo tiempo que desalentar a los incentivos a monopolios. Una contribución singular fue el Foro de Innovación, una reflexión abierta, donde los participantes discutieron las ideas que podrían conducir -después de más de I+D- a las patentes.

La revolución de la cibernética y la democracia participativa expandieron los sistemas de gobierno electrónico y las hicieron más transparentes. La mayoría de las ofertas gubernamentales son realizadas a través de Internet y las decisiones importantes se remiten a la gente a través de referéndum electrónico. Actualmente, realmente el pueblo tiene voz y voto en las soluciones a los problemas cotidianos, así como también en la toma de decisiones sobre los principales retos a largo plazo. Con la

votación en línea sobre nuevas decisiones y en las cuestiones de interés general, el reconocimiento de nuevos grupos con intereses comunes formados a través de Internet y las redes sociales, se hizo posible. Viejos problemas aún persisten, pero la vida es mejor para la mayoría de las personas. Tal vez las cosas serán mejor mañana, al igual que la lucha por la eliminación de la inseguridad alimentaria.

Dr. Bosque (negativo):

A pesar que la desigualdad se ha reducido, todavía existen grandes migraciones de las regiones pobres y desfavorecidas a las ciudades y a los países desarrollados. Sin embargo las condiciones de vida y niveles de vida crecen a pesar de hacerlo en forma lenta, todavía existe una importante discrepancia entre las tecnologías inventadas o adquiridas en Latinoamérica y las necesidades para la solución de los enormes problemas sociales de la región. La tecnología al parecer, tiene mentalidad propia, que evoluciona en formas tal que hacen a los productos atractivos y producen mayores ganancias para las grandes corporaciones, pero en esta forma sin sentido, no es capaz de influir de forma importante sobre los problemas que aquejan a nuestra sociedad, con algunas excepciones, por supuesto...

Dr. Arbusto (positivo):

Piense en Latinoamérica como un todo y no como muchos países diferentes. Para comenzar la Integración de Latinoamérica existe en el comercio. Tenemos instituciones de cooperación continental que trabajan para las personas y por la biodiversidad. La seguridad alimentaria ha mejorado con técnica natural producida sin tener que criar animales utilizando procesos celulares, y los alimentos modificados genéticamente han aumentado las cosechas.

Además estamos muy orgullosos de nuestra Universidad Latinoamericana que permite el intercambio de conocimientos e ideas a través de la movilidad de estudiantes.

Todavía tenemos que encontrar nuevas maneras de hacer que los beneficios del progreso puedan llegar a aquellos sectores sociales más necesitados, incluyendo las pequeñas empresas locales. Esto ayudaría al desarrollo ético social y económico y a reducir la corrupción, la delincuencia, y la discrepancia social.

Dr. Bosque (negativo):

Estamos de acuerdo en eso, por lo menos si hay garantías para el medio ambiente y los ecosistemas, los recursos naturales, y los derechos de los pueblos originarios.

2.6. Escenario 3 – Región en llamas: El presente informe es SECRETO

Fecha: 31 de julio 2030. Lugar: Comité Secreto de Seguridad

Este informe es nuestro manifiesto para actuar y se discutirá en la reunión del comité de esta noche. Se está enviando en este formato para evitar interceptación y bloqueo cibernético.

Ayer, el último de los grandes periódicos independientes en Latinoamérica fue incendiado en su totalidad. Todos sabemos que ya no hay periódicos o fuentes de información confiables en el continente que puedan libremente expresar sus opiniones sobre el verdadero estado de las cosas, con la excepción de algunos mensajes cibernéticos subterráneos o reportes como éste, de nuestros comités privados.

A continuación relatamos lo que causó el último ataque a la libertad de prensa: en un editorial publicado en la primera página:

- Las tendencias de las últimas dos décadas muestran que las drogas, la corrupción y la pobreza se han consolidado para crear una situación que es peor de lo que podríamos haber imaginado.
- Las familias no saben dónde refugiarse. La cadena de las drogas se ha especializado replicando las prácticas de los negocios legítimos. Bolivia y Perú se concentran en la producción. Colombia y México manejan la gestión gerencial, la parte intangible del negocio y el más rentable.
- Bolivia, Colombia y Perú han ampliado el cultivo de coca. Los cárteles se han apoderado de Brasil, Ecuador, México y Venezuela. Estos países están viviendo en un estado de sitio. Los laboratorios para el procesamiento de coca están proliferando a otros países de Latinoamérica.
- La lucha entre los herederos del negocio de las drogas continúa; es una guerra sin fin. Los Estados Unidos de América es el principal cliente y un financista importante. El mercado de las drogas se está ampliando con la producción y el consumo de opiáceos sintéticos: tanto de los antiguos, como las anfetaminas, el éxtasis y los medicamentos de receta, como ahora de los nuevos que aparecen casi todos los meses. En Latinoamérica, la adicción juvenil a las drogas está creciendo de forma exponencial, principalmente la marihuana y la cocaína.
- Los cárteles asesinan extranjeros y secuestran personas. El negocio incluye el tráfico de personas y armas, la piratería, la extorsión, la falsificación, el contrabando, los préstamos usurarios, y la degradación del medio ambiente. Se ha llegado a un punto de inestabilidad política y los gobiernos son cada vez más corruptos. El dinero no es un problema y la honestidad finalmente tiene un precio.
- La implementación de políticas para mejorar el empleo, la educación y los sistemas de asistencia social tienen que ser promovidos urgentemente por las agencias de las Naciones Unidas. Todo el mundo parece reconocer que se requiere un compromiso coherente y sostenido del gobierno de Estados Unidos en coordinación con los gobiernos de Latinoamérica, para combatir el crimen organizado internacional, pero ninguno de los llamados "planes efectivos" han tenido éxito. La demanda sostenida, los criminales inteligentes y un sinfín de dineros de sobornos han matado a los más esperanzadores esquemas. La retórica suena muy bien: "Las políticas de los Estados latinoamericanos tienen que ser dirigidas contra la estructura de la corrupción y el tráfico de drogas, con la cooperación regional, el fortalecimiento de los sistemas y la creación de una organización de fuerza internacional de lucha". Desafortunadamente, hasta ahora, casi no hay logros duraderos o eficaces.

La legalización de las drogas sigue siendo tema de discusión. La Organización Mundial de la Salud dice que ésta no es la respuesta, ya que crearía más problemas de salud que soluciones. Otros piensan que la legalización es la única manera de dismantelar los cárteles y sus sistemas de ganancias y poder y así generar más dinero de impuestos del mercado de drogas.

La educación ha sido otra posibilidad prometedora: enseñar a los niños tan pronto como tengan la edad suficiente a entender que las drogas son esclavizadoras. Tales planes son muy costosos, y el dinero también corrompe en las escuelas.

Mientras tanto, no hay acuerdo, no hay planificación coordinada, no hay medios para resistir el influjo de dinero, y la región vive en un mundo brutal, donde lo peor está aún por venir.

La investigación de nuestro Comité confirma esta información. La libertad de expresión en el continente es limitada en varios aspectos, algunos obvios, otros no. En algunos países, los poderes legislativo y judicial están al servicio de los dictadores. Los partidos políticos, sindicatos y organizaciones están más o menos controlados. Todas las elecciones parecen estar arregladas y todos los candidatos parecen haber sido escogidos por los narcotraficantes. La mayoría de la gente tiene miedo de hablar y prefieren la supervivencia sobre la democracia.

El periódico incendiado no era el único con estas opiniones. El reporte de la OCDE del año pasado "El panorama de Latinoamérica 2030" anota que los problemas de droga y corrupción a todo lo largo de la región ha hecho cada vez más difícil escapar del ciclo de la pobreza local y regional. La pobreza y la miseria se han incrementado, mientras que las formas de la criminalidad se han multiplicado y toda la región se ha convertido en "el reino de la desigualdad". La distribución de ingresos en Latinoamérica es el más desproporcionado del mundo y el Producto Interno Bruto se mantiene en decadencia. La mayoría de los habitantes son vulnerables por su falta de educación, empleo y servicios de salud.

Los proyectos para la transformación de la educación pública, como un mecanismo para igualar las oportunidades, no han tenido éxito todavía. Sin embargo, muchos ingresan a tele-aprendizaje por aplicaciones de Internet sin control del gobierno. Evidentemente, no existen los sistemas realistas de asignación de dinero a las familias necesitadas con niños. La educación controlada por el gobierno tiene una cobertura deficiente y es de mala calidad. Por lo que la población "nini" (ni estudio ni trabajo) sigue creciendo, más lentamente que en el pasado, pero sigue creciendo.

Las personas tienen pocas oportunidades para poner en marcha una vida independiente. La dinámica de la desigualdad en educación, ingresos y salud se refuerza mutuamente en lo que parece ser un ciclo sin fin que se complementa con la falta de seguridad y justicia.

La magnitud del problema de la delincuencia parece estar fuera del control de cualquier organismo que actúe solo porque muchos, si no la mayoría, de los gobiernos son corruptos y tienen vínculos estrechos con el crimen organizado transnacional.

Nuevas "guerrillas" y grupos terroristas están surgiendo. Las víctimas del pasado se convierten en criminales para sobrevivir. No hay valores. Involucrarse en el crimen parece ser la única opción de trabajo, la única forma viable para sobrevivir. La delincuencia se ha convertido en el "modus vivendi" de la gente pobre.

La Revista Internacional Cyber-News, complementa el informe de la OCDE acusando a la comunidad internacional de mirar hacia otro lado y sólo involucrarse cuando el problema afecta a sus propios intereses directos, tales como la violencia transfronteriza ingresando a Estados Unidos.

La mayoría de los gobiernos latinoamericanos han expresado públicamente su rechazo al informe de la OCDE y al artículo del CIE indicando que son conceptos presentados por gente que no entiende la región y quieren sacar provecho de su decadencia.

Con estos antecedentes, es comprensible que *The Economist Intelligence Unit* resuma que Latinoamérica es pobre y cada vez más pobre. El PIB, las exportaciones, los tipos de cambio y las remesas van en declive. La inflación está aumentando. La incertidumbre sobre la economía prevalece y los mercados laborales permanecen deprimidos.

Los gobiernos se inclinan hacia la austeridad fiscal y reducción del gasto. Latinoamérica está en recesión y hay quienes dirían depresión con problemas de deuda externa, interna y desbalances presupuestales. La tasa oficial de desempleo está cercana al 50%. Desde luego muchos de los “desempleados” están realmente empleados por el crimen organizado y los traficantes de droga.

El ritmo de crecimiento en la región ha disminuido debido a la falta de políticas de participación social, privada y pública. La falta de confianza de los inversionistas extranjeros debido a la corrupción y al círculo vicioso de la falta de inversión nacional en la capacidad de producción, están deteriorando la competitividad global de la región.

Los países latinoamericanos siguen exportando materias primas e importan productos terminados, generando pérdidas netas. Hay una clara incapacidad de los gobiernos para coordinar centralmente los recursos y para apoyar a las comunidades, a auto organizarse y defender sus propios intereses. Sin embargo, se argumenta que las fuerzas del mercado hacen su trabajo con menor intervención del gobierno.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente revisó recientemente la situación y encontró que las emisiones de dióxido de carbono se han triplicado. Latinoamérica y las costas del Caribe están contaminadas por los desechos, la basura, los productos químicos, los plásticos y la materia fecal en especial. Se ha perdido gran parte del hábitat marino y la salud humana se ve muy afectada. La hepatitis, el cólera, las enfermedades diarreicas, la malaria, el dengue y las enfermedades de la piel proliferan.

La erosión costera, el derretimiento de glaciares, los incendios forestales y las inundaciones de las playas han ahuyentado a los turistas. La deforestación, la pérdida de biodiversidad, y la falta de gobernanza ambiental se hacen evidentes. La estabilidad y la productividad de los ecosistemas se han visto afectadas. Por el cambio climático, la mayoría de los países de la región son vulnerables.

Las sequías son frecuentes y algunos científicos han advertido que la región puede estar en el umbral de una gran hambruna. Los sistemas humanos se han vuelto altamente sensibles a los cambios, tales como el suministro y demanda de agua, las prácticas de uso de la tierra y los cambios demográficos.

El medio ambiente sufre por la “la tragedia de los recursos naturales” (por su mal uso) en la que nadie es responsable. Los contaminadores no son castigados. No hay garantías para la inversión extranjera. El turismo ecológico se ha desvanecido porque la biodiversidad está desapareciendo.

Muchas organizaciones de derechos humanos, incluyendo Human Rights Watch, han denunciado la situación de estos asuntos en la mayoría de los países de Latinoamérica. Dicen con razón, que vivimos en una región donde la pobreza y los jóvenes son criminalizados. La violencia contra las mujeres y los niños se ha incrementado exponencialmente.

La tortura y el terror son comunes. Las comunidades indígenas están cada vez más desamparadas, marginadas, discriminadas, hostigadas, maltratadas y abusadas por las poderosas corporaciones que quieren sus tierras, minas y bosques. Las comunidades afrodescendientes, lesbianas, gays, bisexuales y transexuales viven en peligro constante.

El cuidado de la salud, agua potable, educación y vivienda decente no están disponibles para la mayoría de la gente. La pena de muerte ha sido reinstalada, y la gente vive en un clima de inseguridad pública. Los residentes de pequeñas comunidades socialmente excluidas son despreciados, y los jóvenes son asesinados para cobrar las primas pagadas por cada "guerrillero muerto". Los activistas y defensores de los derechos humanos son constantemente amenazados, torturados, encarcelados, y / o asesinados.

Esta es la década del caos, la impunidad, y la deshumanización de la humanidad. Pandillas y bandas locales compiten por el control y el poder. Nadie sabe dónde están los recientemente desaparecidos.

En América Latina y el Caribe persisten la sumisión, el control y la autoridad de los hombres sobre las mujeres. La violencia de género incluye a la sexual, la económica, la comunitaria, la institucional, los de los medios de comunicación, la de los estereotipos y la de las políticas sesgadas de propiedad. El racismo y la discriminación persisten. Tanto la mortalidad materna como la mortalidad infantil han aumentado.

La ley no se aplica, y las religiones condenan a las mujeres por el aborto. Las mujeres carecen de atención en salud, educación y oportunidades de trabajo. El maltrato de las mujeres va en aumento. Se han intentado algunas políticas que han sido diseñadas para corregir estas desigualdades, sin que desafortunadamente hayan tenido mucho efecto.

Los abusos de la policía continúan. El Comité para la defensa de las Mujeres ha sido creado para forzar a los gobiernos de Latinoamérica a dignificar el papel de la mujer y la equidad. Sin embargo, por ahora el horizonte es aterrador. La percepción de lo que está sucediendo se evidencia en el ciberespacio y es alentado por comités como el nuestro.

Por lo tanto, mis amigos, este es el fondo de la situación. La pregunta es: ¿A dónde vamos desde aquí? ¿Somos realmente incapaces? ¿Somos realmente impotentes?

Mientras que las revoluciones sociales en contra de los dictadores y los funcionarios corruptos en África y el Medio Oriente en el año 2011 fueron una advertencia importante, los políticos y los narcotraficantes en Latinoamérica no le prestaron atención.

A los dictadores no les importan las necesidades de la población y han sucumbido a la presión y al dinero de los grupos criminales. Los dictadores se sienten mesiánicos y están aferrados a sus patrones feudales. Desean evitar ser juzgados por la Corte Internacional de Justicia por el robo y la violación de los derechos humanos en sus respectivos países. Los funcionarios corruptos se benefician a expensas de la población; sus riquezas crecen mientras la pobreza y la miseria del pueblo permanecen. Los líderes del narcotráfico piensan que son invencibles, porque saben que todo lo pueden comprar.

A los países del continente no les faltan leyes, constituciones o sistemas de justicia y reglamentación. El marco legal está ahí, pero falta la voluntad para hacer cumplir las leyes y la ética para hacer lo que es correcto.

El tema está planteado y abierto. ¿Alguna sugerencia de acción legal?

2.7. Escenario 4 – La Red: Muerte y renacimiento

Un antiguo mito describe la tentativa de los babilonios para construir una gran torre que llegara hasta el cielo. Los babilonios creían que la invención del ladrillo – un verdadero avance en ese momento – les permitiría construir esa estructura. Fueron castigados por su soberbia, la maldición de varios idiomas destruyó su capacidad para comunicarse. En Latinoamérica, hemos tratado de construir un equivalente a la "Torre de Babel" como en el mito antiguo, las comunicaciones no fueron nuestra perdición, sino la comprensión del significado y acuerdos generados con simples palabras. ¿Se esperaba demasiado? Nuestra "torre" fue una unión política, económica y tecnológica de los países a través de una red llamada Cyber 1.0 que algunos llamaban Babel 1.0.

Esta unión intentaba integrar la gente de toda América Latina y el Caribe, con diferentes idiomas, y de diferentes campos del conocimiento, con diferentes valores e ideologías organizadas por grupos temáticos como salud, educación, gobernabilidad, medio ambiente, transporte, entretenimiento, tecnología, conciencia, la ciudadanía, el bienestar y la felicidad (y no sólo el éxito económico). Era una variación única de la Unión Europea. Los miembros – los individuos, grupos y países – se llamaban *Babelitas*. La misión de la red era avanzar en la integración política, evitar los conflictos militares, asegurar la paz en el continente, prevenir la pobreza, detectar y reducir la corrupción, mejorar el desarrollo económico, mejorar la toma de decisiones y fomentar la igualdad social, así como promover el desarrollo de abajo hacia arriba y el empoderamiento. La Red proporcionaba un foro que permitía el intercambio rápido y eficaz de ideas e información mejorando así la democracia participativa. Los idealistas que participaron tenían la esperanza de cambiar los paradigmas de desarrollo y reducir las brechas entre ricos y pobres, la promoción de la amistad y la fraternidad en todo el mundo, sin destruir la diversidad cultural y natural, y los valores de las tradiciones "indígenas" de estrecha comunión con el medio ambiente para aumentar el poder de la responsabilidad colectiva.

Al principio, la red parecía ser la base para un foro a nivel continental para promover la democracia participativa, la conciencia del consumidor, la ciudadanía, las ciudades sostenibles y servir como medio de comunicación eficiente para los activistas sociales y ambientales. Aprovechando dispositivos tecnológicos de comunicación muy avanzada y redes sociales, la plataforma cibernética fue años luz adelante en relación a las redes sociales de las últimas décadas. Incluía varios idiomas con pantallas holográficas en 3D, con traducción autónoma y transparente, sistemas de comunicación rápida inteligente, historias personales, datos socio-económicos, indicadores de felicidad, metas de gobiernos, así como permitía el voto en las cuestiones sociales y políticas en tiempo real. Podía fácilmente reconocer, acceder y crear ad hoc sobre temas de discusión y fórums sobre temas de interés de forma automatizada, utilizando como base plataformas WISA (Wiki de Inteligencia Semántica Artificial). Este potencial de previsión estimuló la esperanza de que la red pudiera facilitar la paulatina integración de Latinoamérica y el rescate de la sabiduría de sus líderes y estadistas y mujeres a partir de las tradiciones culturales, fortaleciendo el "Alma Latina". Sin embargo, como el premio Nobel colombiano Gabriel García Márquez ya vislumbraba en su clásico *Cien años de soledad*, este movimiento no fue lo suficientemente fuerte ni lo suficientemente eficaz para superar las arcaicas estructuras institucionales de los arraigados sistemas socio-políticos que estaban en mayor o menor grado en conflicto con intereses sociales emergentes y los valores que surgían de esa unión embrionaria y su vocero el Cyber

1.0. Las culturas ancestrales del continente fueron arrasados por la sociedad de consumo alienante y al igual que los babilonios anteriormente, los Babelitas de Latinoamérica tenían objetivos más allá de sus competencias; de esta forma la historia del colapso, como en la fábula de Babel en sí, ya advertía sobre los peligros éticos y económicos en el horizonte para el sub-continente.

Aparentemente la tecnología (como la red Cyber 1.0) era un gran éxito y las economías crecieron como resultado de las innovaciones, los bajos costes laborales, la demanda de sus exportaciones y la inversión extranjera. Pero la pobreza y la desigualdad también aumentaron en la región. ¿Por qué? se preguntaba la gente. ¿Por qué? se preguntaban los académicos. ¿Por qué? se preguntaban los políticos. ¿Por qué tenemos una aparente prosperidad por un lado, y una miseria por otro lado, con grandes distancias entre ellas? El colapso de la Cyber 1.0 era un síntoma de los males que asolaron el continente en ese tiempo. Las grandes corporaciones seguían promoviendo el desarrollo aprovechando un interminable boom tecnológico y la expansión de mercados de alto valor agregado en relación a productos importados y exportando y explorando cada vez más recursos naturales de la región. Paralelamente la alta tasa de desempleo era resultado de la falta de inclusión social y la automatización de los procesos de producción acelerada; de hecho el 70% de la población en general trabajaba al margen de la economía.

Los medios de comunicación estaban controlados por un gran grupo llamado PCIC (Políticas para Control de Información y Comunicación) utilizando todos los medios de comunicación, desde los más tradicionales hasta los más avanzados. El monopolio de los medios de comunicación estaba a cargo de lo que muchos críticos llamaban GHH2 (Gran Hermano y Hermana 2). De hecho, eran utilizadas inclusive técnicas de control mental "transliminar" y a veces simplemente manipulación alienante de la población a base de pan, circo y varios tipos de drogas. Algunas personas piensan que la desintegración de la red se produjo en parte al uso de esos mecanismos indebidos del PCIC, que incluían desde inducir información y rumores falsos, hasta el uso de chips RFID en las personas. Al igual que una nueva generación de hackers con wikileaks, Cyber 1.0 era el enemigo del PCIC. La tragedia sin embargo era que a nadie parecía importarle que la red, que podría haber sido una oportunidad de reforma política y económica de la región, hubiera pasado a la historia. Lo que surgió fue una nueva forma de manipulación colectiva por la poderosa élite. Un control masivo socio-económico por parte del Estado y corporaciones que destruyeron lentamente las diferencias culturales, homogenizando el pensamiento y llevando a una desintegración permanente de todo aquello que permitía mantener viva la tela socio-cultural. El PCIC alimentó las aspiraciones de los consumidores y los ideales de "mente de las masas", condicionando la población desde la más tierna edad. Un analista político australiano, Sharon Beder, había escrito sobre esta posibilidad hace tiempo en su obra clásica sobre la captura cultural de la infancia por las corporaciones. La confianza de que las cosas se puedan conseguir mediante la cooperación se perdió.

En cuanto las esperanzas políticas por la unidad y comunicación continental se estaban desvaneciendo, la vida en Latinoamérica está cambiando. En la reunión Cumbre de Río+20 en 2012, los especialistas confirmaron que los fenómenos climáticos están teniendo cada vez mayor intensidad. De hecho, regiones en desarrollo como Latinoamérica han demostrado ser las más vulnerables al cambio climático. La agitación social creció, en parte como consecuencia del cambio climático, que redujo el agua de la región de los Andes, reduciendo así el volumen en los ríos de débito; hubo migraciones de los insectos y otras alteraciones que afectaron los padrones de enfermedades en los seres vivos; las cuales se vieron agravadas por el deterioro intensivo de la selva tropical, las malas cosechas, y el uso incontrolado de los OGM (organismos genéticamente modificados) y la destrucción de las regiones importantes de las tribus indígenas tal como la mega represa Belo Monte iniciada en 2011. De hecho, las

migraciones se han duplicado desde esa fecha, principalmente debido a la escasez de agua y alimentos. Daniel Pérez, un ambientalista argentino del grupo Cyber 1.0 que participó en la Cumbre de Río +20, declaró que Latinoamérica es un gran fracaso ambiental, señalando que su país ya utiliza las semillas transgénicas para el 100% de los cultivos, en lugar de adoptar un modelo de negocio verde en su agricultura. Lo que es peor, Brasil continúa siendo el mayor consumidor de pesticidas del mundo, poniendo en peligro su enorme biodiversidad natural y los recursos naturales de agua, tan vital para el resto de la humanidad. Otras actividades con graves consecuencias ambientales en todo el continente fueron: la corrupción política que llevó a la privatización de las reservas de agua, así como la falta de políticas eficaces de gestión de residuos y foco en la producción y consumo sostenible, los cambios radicales en los cursos de los ríos, el uso descontrolado de la energía nuclear, incluso después de las advertencias del trágico accidente de Fukushima Daiichi en Japón, y la explotación minera sin la restauración de los ecosistemas. La obsesión por la producción de biocombustibles y la expansión de las plantaciones de coca que afectan la biodiversidad, tenían prioridad sobre el cultivo sostenible de alimentos.

Cuando la red falló, la unidad política entre las naciones se fragmentó también y creció la apatía civil en Latinoamérica. La fuerza de la ley se fue perdiendo, lo que permitió al crimen organizado ir haciéndose cargo de aquellos lugares en los cuales los gobiernos cada vez más corruptos. Países como Bolivia, Colombia, México, Paraguay y Venezuela cayeron completamente bajo el control de los grupos del crimen organizado. Río de Janeiro tuvo una casi legítima "narco democracia", donde los representantes del pueblo se reunían semanalmente con los gangs del cartel para controlar la acción del plan establecido por la visión Narco 2035 que ya hacía parte del proyecto del cartel del "Narcopower" de Latinoamérica, lanzada en la favela Rocinha en Río de Janeiro en 2015.

A pesar de todo eso, hay un rayo de esperanza. Silenciosamente Cyber 2.0 comenzó a tomar forma, con las características de la interconexión de la primera red Cyber 1.0, pero ahora incluyendo: verificación criptográfica de mensajes y mensajeros (para verificar la probabilidad de ser verdadero y auténtico) con una mayor participación del gobierno, que parecía estar fomentando nuevamente un espíritu de multilateralismo. La red también incluye detectores avanzados de niveles de corrupción; técnicas de antivirus para detección y prevención; y así los gobiernos han promulgado nuevas leyes que hacen que la manipulación con la red sea reconocida como un crimen. Algunas personas llaman este nuevo renacimiento de Ágora siguiendo la idea del clásico foro abierto griego, un lugar de libre expresión, comercio, y debate político. Además de frenar el poder del crimen organizado, los logros de esta nueva red de reformistas afines ya incluye una mayor capacidad para promover un verdadero diálogo y autonomía de las comunidades que permiten diseñar e implementar soluciones localmente. Así mismo podrá contar con herramientas para ayudar a los tomadores de decisiones en todos los sectores junto con el gobierno, en vez de ser solo el gobierno que planea y decide, para mejorar la calidad de sus decisiones; lo que aumentó la fuerza de la sociedad civil y promovió la integración social, de hecho promovió proyectos para mejorar los derechos de los pueblos indígenas a sus recursos naturales. Los nuevos proyectos orientados a la comunidad se elaboran en línea y colaborativamente. Lo mismo acontece con los movimientos sociales y los sistemas de e-gobierno que permiten reducir la corrupción y mejorar las decisiones. El acceso a Internet es gratuito, y se comparte el conocimiento mediante la aplicación del PUDAE (Programa Urgente de Atención Educativa): una red de inclusión social dedicada a ampliar el conocimiento global de los sectores excluidos de la población y de todos los ámbitos de la sociedad a través de los Cyber-centros locales públicos.

En esta época caótica de corrupción, exclusión, fragmentación cultural, daño ecológico, además del control de información, comunicación, energía y materias primas por carteles ilegales, otra

Latinoamérica está surgiendo como posible alternativa. Cyber 2.0 lideró un movimiento con argumentos políticos divulgando innovaciones de ruptura de forma abierta para promover la integración de nuevas tecnologías verdes con el desarrollo de sistemas integrados de distribución inteligente de energía limpia en todos los lugares. Estos nuevos sistemas en red de energía permiten ahora a las casas recibir y suministrar energía desde y hacia una nueva red paralela de distribución de energía. Este tipo de empresas de energía se han descrito y fueron abiertamente promovidas en el Cyber 2.0 y han recibido el apoyo de grandes inversiones de los fondos de pensiones y grandes de capital de riesgo de todo el mundo.

En particular, estos nuevos sistemas avanzados de redes inteligentes de energía permitieron a pequeños agricultores y comunidades obtener recursos por la producción de energía y al mismo tiempo proteger el medio ambiente. La Biodiversidad de la región se convirtió en algo esencial no sólo para la salud del planeta, sino también para garantizar la disponibilidad y abundancia de los alimentos orgánicos, cosméticos y productos biofarmacéuticos. Otros beneficios de la nueva estrategia energética fueron: más que la autosuficiencia, la exportación de excedentes de energía a otros países de menores ingresos con menos capacidad, nuevas oportunidades para la pequeña empresa en su región, lo que permitió una gran contribución a la economía local. Estas innovaciones de ruptura han producido impactos positivos: mayor calidad de vida, reducción en un 75% de la producción de combustibles fósiles y mejoría en relación con seguridad energética. Actualmente, las comunidades pueden decidir qué tipo de energía desean utilizar, conforme a las ventajas y las desventajas propias de las industrias principales de cada comunidad, el suplemento de la producción masiva de energía por las grandes centrales eléctricas necesarias para las grandes poblaciones, con la producción de energía a pequeña escala adecuada para pequeñas y remotas comunidades. Los ahorros resultantes de la optimización de estos nuevos sistemas se han dirigido a los programas sociales de educación, vivienda y salud. Las inversiones en las economías locales han reducido la migración de zonas rurales a las urbanas, y cada vez más gente está dispuesta a volver a la tranquilidad y bienestar de la vida rural.

La inversión extranjera ha sido alta, y a pesar del aumento de la delincuencia, el turismo está en alza, y Latinoamérica compite ya con Europa como destino turístico. Sin embargo, la inflación es siempre una gran preocupación y otra vez podría afectar al desarrollo. A lo largo de la última década, ha existido la idea de una moneda común de Latinoamérica (el nuevo PESO, o unidad Política-Económica-Social) junto con el avance en la integración geopolítica y económica con normas para coordinar acuerdos comerciales en la región, pero el proceso puede tardar más tiempo de lo que demoró en la Unión Europea, debido a los intereses internos de los Estados miembros y las presiones externas. En cambio, Cyber 2.0 continua promoviendo abiertamente una era de multilateralismo, con acuerdos entre los países mostrando los beneficios mutuos de un acuerdo sobre los estándares, leyes y normas de comportamiento.

Después de la última gran crisis financiera a principios de siglo, las principales economías de Latinoamérica han aumentado su poder en el G-40 – ahora encabezadas por China e India – a pesar de que el mundo aún no tiene una buena coordinación de la política económica. Mientras que la Unión Europea sigue intentando el enfoque de unión social, Latinoamérica sólo se preocupa por el lado económico. Por lo tanto, la Unión de Latinoamérica y el Caribe (ULAC) está más interesada con el desarrollo de nuevas instituciones financieras y económicas regionales para fomentar el desarrollo sustentable, mediante la institucionalización de las políticas económicas comunes.

La muerte de Cyber 1.0 y los primeros planes para la integración continental sentaron las bases para el renacimiento de ambos. Hoy en día, nuestro continente tiene lo mejor de la ciencia y la

tecnología en el mundo y lo que está disponible en el mundo está disponible aquí, pero quizás no para todos. La tecnología trae el atractivo del materialismo. Nos encanta, pensamos que la necesitamos. Con la mayor velocidad de las computadoras, los más pequeños chips, Cyber 2.0 es la red de menor costo y mayor velocidad en cualquier parte del mundo. Pero ¿cuánto nos ha ayudado la tecnología, de verdad? Continuamos con pobreza, delincuencia y corrupción; las mujeres maltratadas y sin hogar los niños hambrientos. Tenemos lo mejor y lo peor que el mundo tiene para ofrecer. Podemos modificar el ADN y producir nuevas formas de vida maravillosa para detectar y curar enfermedades y manipular la forma de nuestros descendientes futuros; pero por otro lado también surge el creciente espectro de las armas biológicas y la gran incertidumbre sobre asuntos éticos relacionados al uso de la tecnología para cambiar el destino humano y la evolución. Tenemos la nanotecnología y los peores suburbios, cultivamos azúcar para combustible y dejamos el alimento atrás. Tomamos decisiones que afectan al mundo sin saber las consecuencias utilizando un abordaje obsoleto reduccionista e ineficiente. La escala que mide el saldo de la tecnología con la necesidad social se inclina fuertemente hacia la tecnología. Todavía no hemos aprendido a usarla para que trabaje para el bien de Latinoamérica como un todo, aunque es posible que estemos aprendiendo. Hace falta el rediseño de políticas gubernamentales y normas legales para aprovechar los avances tecnológicos y la aplicación de los nuevos conocimientos, para el beneficio de todos y el cuidado de la naturaleza. También es necesario transformar los sistemas educativos para ayudar a formar nuevos líderes que cultivan y comparten los principios éticos en la toma de decisiones mediante la comprensión de que el sentido último de la vida es para ampliar el potencial humano y el bienestar de una manera sostenible. Nuevos actores que antes fueron excluidos en las decisiones importantes ahora están en el comando de este movimiento: las mujeres que son agentes clave en la economía y la educación, los jóvenes que ahora son pioneros con las empresas sociales y personas de edad avanzada, cuya población se ha duplicado desde 2011, y ahora están comprometidos y sintiendo también el llamado de la tierra. Nuestra red de acuerdos bilaterales propaga lentamente esta misión y objetivos entre las naciones de Latinoamérica.

A esta altura, a principios de la década de 2030, ya se pronostica una nueva década en Latinoamérica, los cambios necesarios se están produciendo con mucho retraso y son absolutamente vitales para la supervivencia de todo el continente, visualizado como parte prometedora del proceso que debe llevarse a cabo como *Salida del Edén*; solo que ahora más conscientes de quiénes somos, dónde estamos y hacia dónde queremos ir. Por ese motivo, las distopías están siendo reemplazadas por utopías, y un nuevo conjunto de indicadores de Bienestar Integral basados en el formato AQAL (Todos los Cuadrantes Todos los Niveles) están surgiendo. Cyber 2.0 es un paso para mejorar el sistema democrático y promover la evolución social, teniendo en cuenta las raíces culturales de nuestro continente. El continente entero está cambiando buscando nuevos modelos de liderazgo, estimulando identidad cultural, integración regional, y valores éticos a través de la educación y la cultura; condiciones que representan fundamentos sólidos de liderazgo necesarios para promover la solidaridad entre las naciones, y que permitan repensar el propósito real de conocimiento, en dirección a nuevas soluciones. Un renacimiento está en camino que puede depender, como en muchas otras regiones, en qué medida y a qué velocidad caminemos en la dirección de un nuevo contexto de una civilización caracterizada por la confianza y la empatía.

2.8. Conclusiones

Los escenarios anteriores pueden servir de insumo para procesos de planificación nacional y políticas regionales en Latinoamérica. Tomadores de decisiones pueden usar como base los escenarios presentados para diseñar políticas públicas de acuerdo a sus realidades locales dentro del contexto regional y global. El conjunto de escenarios considerados incluye un análisis abierto de posibilidades dentro de un abanico de posibilidades tanto a nivel nacional como internacional.

Actualmente existe menos consenso sobre el desarrollo futuro de Latinoamérica en comparación a otras regiones más desarrolladas. Formas básicas de organización social – como Estados, mercados y otras instituciones – o la separación del Estado y la sociedad no son universalmente aceptadas en toda la región. Los conflictos (étnicos, culturales, económicos, sociales y políticos) existentes dentro de algunos países, todavía no han sido resueltos. Las tensiones entre modernización, desarrollo y organizaciones “tradicionales” sociales y económicas son todavía más evidentes en el contexto de rápidos cambios tecnológicos dentro de un mundo cada día más globalizado.

Como los cuatro escenarios anteriores sugieren, Latinoamérica debe encontrar su lugar en un mundo cambiante mientras también logra cumplir las necesidades fundamentales de su población en aumento: educación, salud, vivienda, alimentación, empleo, seguridad y otros servicios, además del desarrollo individual y social.

Para lograr una verdadera integración regional, Latinoamérica debe implementar estrategia y políticas comunes. Los problemas comunes requieren soluciones comunes, desde el narcotráfico hasta el deterioro ambiental. Un nuevo esquema debe considerar la armonización de sistemas nacionales dentro de mercados mayores que cruzan las fronteras regionales, con una visión abierta al mundo. Gracias a la creciente penetración de Internet, se posibilita la integración de sistemas educativos a nivel regional también, al igual que la integración y crecimiento científico-tecnológico. Hacen falta nuevas políticas de innovación local y regional que incentiven la creatividad y el desarrollo a largo plazo. El sector informal también debe ser incorporado al sector formal de la economía mientras se busca un balance entre los mercados internos y externos.

Los mayores retos incluyen reconocer e incorporar las necesidades de las generaciones futuras sin destruir el patrimonio de las culturas pasadas y presentes. Hay que plantear soluciones que consideren diferentes futuros posibles, considerando un balance de recursos humanos, naturales y tecnológicos. Los modelos de desarrollo que no consideran amenazas reales como la corrupción, el crimen, las drogas o los problemas ambientales están condenados a fracasar.

Aunque los escenarios planteados puedan parecer imaginativos y consideran numerosas posibilidades, dichos escenarios ciertamente omiten sorpresas que pueden resultar en cambios radicales en las sociedades latinoamericanas. Eventos impredecibles afectarán los desarrollos futuros, tanto para bien como para mal. Por eso es fundamental considerar eventos alternativos y contradictorios.

Después de cerca de dos siglos de independencia latinoamericana, la región sigue evolucionando aceleradamente como resultado de presiones internas y externas. El acelerado cambio tecnológico y la globalización han hecho que políticas cortoplacistas fracasen, y por eso la región requiere políticas públicas modernas frente a un mundo que cambia a pasos cada vez mas acelerados.

Los escenarios presentados incluyen varios ejemplos de varias iniciativas relacionadas con ideas que van desde el ámbito social hasta el tecnológico, por ejemplo, información socioeconómica en crecimiento exponencial, Cyber 2.0, pantallas holográficas 3D, avatares virtuales, redes inteligentes, traducción simultánea en tiempo real, índices del futuro y de felicidad, plataformas WISA, inteligencia colectiva, movilidad estudiantil, revoluciones cibernéticas, gobierno electrónico, intercambio de conocimiento instantáneo, programas de inteligencia artificial para la toma de decisiones, grupos transnacionales regionales, creación de instituciones regionales (incluyendo universidades regionales, una moneda común y una constitución regional), la marca “Made in Latin America” como ejemplo de calidad, entre otros. Sin embargo, eventos “sorpresa” como una explosión nuclear no deben ser descalificados.

Los cuatro escenarios son herramientas útiles para entender las oportunidades y amenazas del futuro. El renacimiento de Latinoamérica puede estar en camino, pero dicho renacimiento depende de nuevos modelos de desarrollo que consideren el poder de las sociedades modernas y los nuevos paradigmas de un mundo globalizado e interconectado con tecnologías que cambian exponencialmente. Latinoamérica debe reconsiderar sus primeros dos siglos para visualizar las próximas dos décadas, dentro de un mundo que cambia aceleradamente. Las nuevas generaciones deben tener una educación abierta para aprender no solo sobre el pasado sino también promover la construcción de un mejor futuro para la región y el mundo. Hay que potenciar visiones futuristas para mejorar las condiciones de vida en Latinoamérica y el mundo para el año 2030, comenzando desde ahora.

El Millennium Project empleó el modelo International Futures (IFs) para pronosticar diferentes variables bajo las presentes condiciones, con la ayuda de Barry Hughes y José Solórzano de Denver University, Colorado, EUA. La versión 6.53 del modelo IFs fue utilizada para contrastar las proyecciones, algunas de las cuales fueron generadas a través de la metodología del índice SOFI (State Of the Future Index) desarrollada por el Millennium Project.

Varias variables fueron consideradas siguiendo el análisis ESEPE (Educación-Sociedad-Economía-Política-Ecología). En las estimaciones por décadas, los datos históricos desde 1980 fueron combinados con proyecciones hasta el año 2030, considerando las siguientes 16 variables:

- Calorías per cápita (CLPC)
- Tasa de mortalidad infantil (‰)
- Esperanza de vida (%)
- Tasa de alfabetización (%)
- Tasa de crecimiento poblacional (%)
- Tasa de infección de VIH (%)
- Acceso a educación secundaria (%)
- Tasa de pobreza (%)
- Usuarios de Internet (%)
- Índice de libertad (Índice 1-14)
- PIB per cápita (US\$ internacionales)
- PIB por unidad de demanda de energía (1000\$/BOE)
- Acceso agua potable (%)
- Emisiones de CO2 per cápita (1000 t/persona)
- Tierras forestales (%)
- Índice de corrupción gubernamental (Índice 1-10)

CALORIAS PER CAPITA (CLPC) (1)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	2.688	2.640	2.806	2.902	2.950	3.015
Mundo	2.436	2.595	2.728	2.793	2.844	2.916
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	3.222	2.925	3.272	2.941	3.036	3.152
Bolivia	2.099	1.974	2.147	2.064	2.221	2.370
Brasil	2.702	2.723	2.885	3.113	3.164	3.236
Chile	2.687	2.536	2.806	2.920	2.996	3.090
Colombia	2.324	2.392	2.657	2.685	2.757	2.857
Costa Rica	2.563	2.803	2.804	2.840	2.888	2.964
Cuba	2.893	2.921	3.051	3.274	3.259	3.280
Ecuador	2.201	2.134	2.226	2.301	2.403	2.536
El Salvador	2.258	2.334	2.571	2.590	2.640	2.725
Guatemala	2.158	2.353	2.092	2.159	2.247	2.369
Haití	1.941	1.735	1.929	1.870	1.969	1.852
Honduras	2.072	2.311	2.421	2.623	2.651	2.714
México	3.064	3.066	3.172	3.266	3.262	3.267
Nicaragua	2.027	1.734	2.137	2.403	2.435	2.486
Panamá	2.144	2.307	2.196	2.484	2.654	2.819
Paraguay	2.537	2.415	2.606	2.634	2.670	2.741
Perú	2.045	2.019	2.367	2.457	2.592	2.745
Rep.Dominicana	2.223	2.130	2.185	2.295	2.474	2.665
Uruguay	2.864	2.509	2.831	2.829	2.916	3.015
Venezuela	2.845	2.387	2.479	2.632	2.714	2.834
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	3.338	3.307	3.433	3.547	3.523	3.519
Arabia Saudita	2.957	2.866	3.016	3.144	3.171	3.224
Australia	3.068	3.178	3.003	3.227	3.271	3.344
Canadá	2.950	3.019	3.515	3.532	3.514	3.528
China	2.206	2.612	2.908	2.981	3.105	3.225
Corea del Sur	3.023	2.956	3.061	3.074	3.150	3.223
Egipto	2.890	3.104	3.202	3.195	3.141	3.154
España	3.062	3.283	3.378	3.272	3.267	3.285
EUA	3.188	3.486	3.732	3.748	3.711	3.680
Francia	3.374	3.507	3.603	3.532	3.491	3.476
India	1.991	2.220	2.314	2.352	2.503	2.689
Indonesia	2.220	2.356	2.499	2.538	2.637	2.758
Italia	3.598	3.574	3.709	3.646	3.581	3.544
Japón	2.777	2.926	2.879	2.812	2.903	3.005
Nigeria	1.839	2.180	2.571	2.741	2.827	2.918
Paquistán	2.135	2.242	2.316	2.293	2.327	2.406
Reino Unido	3.116	3.242	3.370	3.458	3.444	3.466
Rusia	3.370	3.364	2.884	3.376	3.409	3.458

Sudáfrica	2.862	2.835	2.886	2.999	3.020	3.083
Turquía	3.278	3.634	3.481	3.517	3.468	3.453

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Denominación usada por WRI Earthtrends. <http://earthtrends.wri.org/>

TASA DE MORTALIDAD INFANTIL (‰) (1)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	60,76	41,74	27,42	20,46	14,79	10,78
Mundo	62,94	50,96	40,43	34,37	26,72	20,63
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	37,40	23,80	17,50	13,55	9,571	6,68
Bolivia	109,00	83,50	60,00	44,42	30,92	21,36
Brasil	73,60	49,80	31,20	22,70	15,14	10,13
Chile	28,80	15,70	9,100	7,279	5,39	4,03
Colombia	41,30	29,60	22,70	18,68	14,39	10,63
Costa Rica	21,40	14,50	11,00	9,78	7,36	5,504
Cuba	17,30	10,60	6,600	4,98	3,94	3,161
Ecuador	68,10	40,80	26,70	20,69	15,76	11,58
El Salvador	81,80	47,60	28,00	22,15	17,77	13,72
Guatemala	87,30	56,30	37,30	29,19	19,37	13,16
Haití	129,00	103,80	77,70	60,42	53,14	47,99
Honduras	70,30	45,10	30,50	26,87	19,45	13,93
México	56,30	38,20	24,10	15,83	12,10	9,41
Nicaragua	77,10	51,60	34,40	20,10	18,54	16,52
Panamá	33,50	26,00	21,00	17,62	11,91	8,23
Paraguay	49,30	39,60	29,00	30,55	22,75	16,40
Perú	79,00	55,10	31,00	20,49	14,12	9,66
Rep.Dominicana	65,90	47,80	32,90	29,08	18,60	11,95
Uruguay	35,40	20,20	14,80	13,21	9,42	6,75
Venezuela	36,10	27,50	21,00	16,67	11,86	8,15
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	12,50	7,00	4,40	3,73	2,91	2,29
Arabia Saudita	65,80	35,70	21,80	17,96	15,44	12,97
Australia	10,90	7,50	5,10	4,57	3,41	2,51
Canadá	10,40	6,80	5,30	5,04	3,90	2,98
China	49,80	38,30	27,30	22,15	15,81	12,14
Corea del Sur	15,40	6,40	5,00	4,18	3,01	2,25
Egipto	113,60	67,80	37,00	30,24	24,60	19,81
España	14,90	8,90	5,20	3,66	2,84	2,23
EUA	12,60	9,40	7,10	6,07	4,74	3,79

Francia	10,10	7,30	4,40	3,52	2,74	2,15
India	101,70	81,40	62,70	52,18	32,29	17,35
Indonesia	76,40	56,00	38,40	21,65	14,93	10,56
Italia	14,30	8,40	4,80	3,72	2,79	2,13
Japón	7,40	4,60	3,30	2,63	2,11	1,69
Nigeria	128,10	126,00	111,50	102,30	65,19	40,77
Paquistán	111,20	95,60	79,50	59,33	50,74	41,31
Reino Unido	12,10	7,80	5,60	4,91	3,61	2,62
Rusia	26,50	21,50	18,20	12,69	10,78	8,86
Sudáfrica	65,30	46,60	54,30	50,80	56,37	48,66
Turquía	102,20	66,20	34,10	25,99	21,81	18,36

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Tasa de Mortalidad Infantil por 1000 nacimientos con vida.

ESPERANZA DE VIDA AL NACER (1)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	64,59	68,32	71,58	74,64	76,35	77,97
Mundo	62,55	65,29	67,35	70,09	71,90	73,56
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	69,62	71,67	73,84	76,33	77,94	79,70
Bolivia	52,36	58,94	63,11	67,21	69,75	71,96
Brasil	62,68	66,50	70,29	73,61	75,88	77,89
Chile	69,28	73,66	76,91	79,28	80,47	81,69
Colombia	65,68	68,40	71,09	74,11	75,25	76,63
Costa Rica	72,69	75,80	77,79	79,51	80,62	81,75
Cuba	73,81	74,73	76,75	79,24	80,14	80,93
Ecuador	63,27	69,03	73,43	75,89	77,18	78,58
El Salvador	57,26	66,11	69,75	72,49	73,52	74,91
Guatemala	57,44	62,51	67,88	71,54	73,65	75,57
Haití	50,86	54,52	57,51	62,16	64,46	66,21
Honduras	59,65	65,88	68,27	73,15	75,31	76,96
México	66,76	70,88	73,96	77,33	78,63	79,85
Nicaragua	58,71	64,50	69,86	74,68	75,41	76,37
Panamá	70,07	72,47	74,36	76,43	77,95	79,73
Paraguay	66,82	68,13	70,22	72,78	74,26	75,88
Perú	60,35	65,79	70,68	74,24	76,12	78,03
Rep,Dominicana	63,18	68,01	70,58	73,29	76,08	78,44
Uruguay	70,43	72,62	74,89	77,32	78,74	80,27
Venezuela	68,34	71,25	73,27	74,74	76,31	77,84
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	72,63	75,21	77,93	80,50	81,63	82,72
Arabia Saudita	61,39	68,04	71,40	73,86	75,57	77,30

Australia	74,33	76,99	79,23	82,21	83,39	84,61
Canadá	75,08	77,38	79,19	81,42	82,64	83,77
China	65,50	68,25	71,41	74,03	75,74	77,31
Corea del Sur	65,80	71,29	75,86	79,91	81,16	82,21
Egipto	56,90	63,14	68,26	71,14	72,70	74,16
España	75,35	76,84	78,97	81,69	82,60	83,51
EUA	73,66	75,21	77,03	79,93	81,09	82,25
Francia	74,18	76,75	78,91	81,94	82,86	83,79
India	55,71	59,65	62,47	65,25	68,68	71,91
Indonesia	54,81	61,73	67,53	72,26	74,16	75,87
Italia	73,94	76,86	79,52	81,67	82,71	83,70
Japón	76,09	78,84	81,08	83,74	84,71	85,68
Nigeria	45,31	47,24	46,93	49,14	56,44	61,65
Paquistán	55,34	59,88	62,89	67,94	69,64	71,46
Reino Unido	73,68	75,88	77,74	80,09	81,26	82,49
Rusia	67,03	68,90	65,34	68,46	70,74	73,09
Sudáfrica	57,16	61,55	56,12	52,81	51,51	56,59
Turquía	60,45	64,96	70,04	72,76	74,31	75,85

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Denominación usada por WRI Earthtrends. <http://earthtrends.wri.org/>.

TASA DE ALFABETIZACIÓN (%) (1)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	79,39	84,69	88,29	89,87	91,55	93,37
Mundo	63,91	70,79	76,80	81,19	83,57	88,47
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	94,36	95,73	96,83	97,50	98,47	99,42
Bolivia	68,68	78,10	85,42	89,26	90,92	92,91
Brasil	76,04	82,03	86,37	88,62	90,59	92,55
Chile	91,40	94,00	95,76	96,28	96,91	98,01
Colombia	84,03	88,45	91,63	92,85	94,14	95,79
Costa Rica	91,69	93,88	94,87	95,71	96,44	98,00
Cuba	92,52	95,14	96,67	99,79	100,0	100,0
Ecuador	81,91	87,64	91,56	92,24	93,64	95,24
El Salvador	65,84	72,42	78,68	79,65	82,64	87,24
Guatemala	53,01	61,02	68,54	71,79	77,92	82,61
Haití	33,16	43,11	54,13	59,84	62,50	69,03
Honduras	63,34	71,98	79,25	82,15	84,10	87,29
México	81,33	87,79	90,54	91,63	93,18	94,53
Nicaragua	67,43	71,97	76,25	79,56	81,53	84,64
Panamá	84,86	89,35	91,90	93,07	94,48	96,03
Paraguay	85,93	90,32	93,27	93,37	94,29	95,01
Perú	76,33	82,10	86,35	87,91	89,89	92,18
Rep.Dominicana	76,26	81,89	86,25	88,46	90,64	92,91
Uruguay	95,03	96,51	97,56	97,72	98,29	99,20
Venezuela	83,90	88,89	92,54	93,12	95,51	97,71
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Arabia Saudita	52,93	68,92	79,35	83,59	86,53	91,60
Australia	99,00	99,00	99,00	100,00	100,00	100,00
Canadá	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
China	71,62	83,62	90,92	92,63	93,97	95,46
Corea del Sur	95,20	96,00	97,60	100,00	100,00	100,00
Egipto	39,29	47,10	62,62	71,41	77,60	88,90
España	94,26	96,24	97,63	97,29	97,88	98,63
EUA	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Francia	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
India	43,12	51,84	60,16	64,46	69,96	82,10
Indonesia	69,04	79,51	86,81	90,63	93,10	95,09
Italia	96,24	97,67	98,42	98,77	99,43	100,00
Japón	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Nigeria	32,94	48,66	64,02	70,00	75,69	80,83
Paquistán	27,82	35,38	43,86	49,87	56,29	69,55
Reino Unido	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Rusia	98,81	99,25	99,55	99,48	99,72	100,00

Sudáfrica	76,15	81,22	85,24	87,11	88,63	91,18
Turquía	68,41	77,85	86,50	88,23	90,61	93,21

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Estimaciones en *cursiva*.

(2) Porcentaje de la población de 15 o más años.

TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL (%) (1)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	2,288	1,845	1,502	1,101	0,897	0,637
Mundo	1,779	1,748	1,254	1,142	0,938	0,717
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	1,508	1,423	1,072	1,054	0,673	0,559
Bolivia	2,293	2,309	2,081	1,721	1,621	1,289
Brasil	2,366	1,727	1,472	0,812	0,662	0,422
Chile	1,453	1,781	1,243	0,875	0,727	0,440
Colombia	2,260	1,990	1,715	1,501	1,067	0,706
Costa Rica	2,817	2,573	2,319	1,535	0,993	0,661
Cuba	0,712	0,873	0,386	0,112	-0,040	-0,346
Ecuador	2,827	2,336	1,458	1,540	1,214	0,828
El Salvador	1,567	1,739	1,991	1,225	1,035	0,704
Guatemala	2,470	2,303	2,347	2,449	2,247	1,867
Haití	2,233	1,988	1,447	1,731	1,625	1,304
Honduras	3,387	3,031	2,543	2,063	1,814	1,406
México	2,506	1,907	1,430	0,900	0,772	0,541
Nicaragua	3,074	2,381	1,715	1,832	1,589	1,159
Panamá	2,381	2,063	1,954	1,407	0,981	0,697
Paraguay	3,183	3,040	2,095	1,802	1,544	1,161
Perú	2,596	2,053	1,631	1,463	1,113	0,802
Rep.Dominicana	2,472	1,760	1,493	1,037	0,860	0,699
Uruguay	0,677	0,660	0,751	0,459	0,360	0,268
Venezuela	3,200	2,360	1,860	1,577	1,178	0,780
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	0,255	0,865	0,150	0,104	-0,145	-0,291
Arabia Saudita	6,094	3,901	2,291	2,083	1,642	1,216
Australia	1,226	1,491	1,199	1,281	0,941	0,752
Canadá	1,302	1,505	0,887	0,904	0,740	0,533
China	1,262	1,478	0,711	0,659	0,338	-0,047
Corea del Sur	1,572	1,154	0,839	0,383	0,073	-0,260
Egipto	2,344	2,158	1,923	1,688	1,279	0,875
España	0,749	0,175	0,844	0,348	-0,088	-0,251
EUA	0,964	1,136	1,141	1,149	0,768	0,656

Francia	0,511	0,530	0,466	0,535	0,217	0,126
India	2,278	2,040	1,692	1,232	0,925	0,657
Indonesia	2,094	1,810	1,325	1,151	0,773	0,545
Italia	0,206	0,083	0,048	0,034	-0,304	-0,405
Japón	0,787	0,342	0,174	0,035	-0,391	-0,621
Nigeria	2,959	2,908	2,397	1,975	2,064	1,876
Paquistán	2,957	2,570	2,441	2,233	2,055	1,575
Reino Unido	0,156	0,354	1,721	0,598	0,327	0,193
Rusia	0,712	0,387	-0,004	-0,169	-0,430	-0,542
Sudáfrica	2,358	2,057	2,508	0,806	0,363	0,261
Turquía	2,256	2,280	1,700	1,118	0,771	0,535

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

TASA DE INFECCION DE VIH (%) (1)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	0,000	0,124	0,291	0,312	0,293	0,248
Mundo	0,000	0,141	0,465	0,483	0,476	0,427
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	0,000	0,086	0,265	0,295	0,279	0,236
Bolivia	0,000	0,015	0,069	0,081	0,076	0,065
Brasil	0,000	0,201	0,367	0,373	0,350	0,296
Chile	0,000	0,020	0,149	0,181	0,171	0,145
Colombia	0,000	0,045	0,327	0,367	0,347	0,294
Costa Rica	0,000	0,006	0,107	0,209	0,198	0,167
Cuba	0,000	0,014	0,016	0,055	0,052	0,044
Ecuador	0,000	0,041	0,146	0,189	0,178	0,151
El Salvador	0,000	0,041	0,437	0,565	0,534	0,452
Guatemala	0,000	0,017	0,427	0,410	0,388	0,328
Haití	0,000	0,535	1,099	1,177	1,103	0,934
Honduras	0,000	0,592	0,514	0,368	0,312	0,262
México	0,000	0,082	0,174	0,184	0,174	0,148
Nicaragua	0,000	0,012	0,074	0,132	0,125	0,106
Panamá	0,000	0,224	0,542	0,570	0,539	0,456
Paraguay	0,000	0,024	0,179	0,325	0,307	0,260
Perú	0,000	0,051	0,204	0,258	0,244	0,206
Rep.Dominicana	0,000	0,285	0,736	0,606	0,543	0,458
Uruguay	0,000	0,035	0,173	0,298	0,282	0,238
Venezuela	0,000	0,040	0,400	0,010	0,009	0,008
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	0, 000	0,024	0,051	0,065	0,061	0,052
Arabia Saudita	0, 000	0,140	0,120	0,010	0,009	0,008

Australia	0, 000	0,027	0,068	0,081	0,076	0,065
Canadá	0, 000	0,122	0,153	0,214	0,202	0,171
China	0, 000	0,002	0,032	0,052	0,056	0,047
Corea del Sur	0, 000	0,000	0,012	0,027	0,025	0,021
Egipto	0,000	0,002	0,007	0,011	0,010	0,009
España	0,000	0,224	0,500	0,302	0,285	0,242
EUA	0,000	0,288	0,380	0,388	0,541	0,458
Francia	0,000	0,060	0,187	0,222	0,210	0,178
India	0,000	0,006	0,266	0,205	0,172	0,144
Indonesia	0,000	0,120	0,029	0,116	0,110	0,093
Italia	0,000	0,229	0,246	0,247	0,234	0,198
Japón	0,000	0,003	0,006	0,008	0,007	0,006
Nigeria	0,000	0,349	1,682	1,642	1,538	1,303
Paquistán	0,000	0,005	0,032	0,055	0,052	0,044
Reino Unido	0,000	0,017	0,130	0,124	0,117	0,099
Rusia	0,000	0,030	0,150	0,663	0,621	0,526
Sudáfrica	0,000	0,455	12,160	11,430	10,710	9,069
Turquía	0,000	0,020	0,130	0,003	0,003	0,002

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Estimaciones en *cursiva*.

(2) Porcentaje de la población adulta.

ACCESO A EDUCACION SECUNDARIA (%)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	41,96	54,50	82,71	89,23	93,14	96,39
Mundo	48,45	52,79	63,85	72,09	78,95	83,14
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	56,20	77,17	96,65	84,76	88,47	91,07
Bolivia	36,70	36,59	79,97	81,50	88,61	93,61
Brasil	33,50	56,68	104,1	100,9	107,8	112,6
Chile	52,50	71,99	82,70	90,27	94,30	95,92
Colombia	39,30	49,80	69,30	94,61	97,77	96,94
Costa Rica	47,50	41,58	60,53	96,22	98,93	102,2
Cuba	80,70	88,91	79,29	89,64	96,93	97,45
Ecuador	53,40	55,33	57,05	81,10	85,96	91,09
El Salvador	24,30	26,41	53,83	64,42	71,71	76,77
Guatemala	18,60	23,08	37,94	56,53	62,63	68,81
Haití	13,50	20,88	32,19	22,04	25,67	33,36
Honduras	30,00	33,45	49,57	63,72	70,60	73,68
México	48,60	51,62	72,47	88,85	88,11	88,38
Nicaragua	40,70	40,48	52,90	67,71	78,62	88,58
Panamá	61,20	62,56	67,15	71,55	84,67	94,70
Paraguay	27,40	30,93	61,17	66,53	69,72	72,90
Perú	58,80	64,00	86,69	89,03	90,48	92,68
Rep.Dominicana	41,50	40,16	60,62	76,72	81,01	98,83
Uruguay	61,50	81,25	98,22	87,71	89,72	92,37
Venezuela	21,30	31,15	59,32	82,13	87,68	97,27
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	85,20	95,29	98,44	101,60	106,80	105,40
Arabia Saudita	29,50	43,96	72,97	96,74	103,10	104,30
Australia	71,20	102,60	161,70	122,60	116,30	106,80
Canadá	87,60	101,40	107,10	102,30	101,60	99,18
China	45,90	48,30	62,86	78,69	92,05	97,08
Corea del Sur	78,10	91,77	97,57	97,11	97,78	96,13
Egipto	50,50	72,37	84,87	79,67	83,83	88,39
España	86,90	104,10	111,10	119,90	111,50	104,70
EUA	91,20	92,91	93,86	93,97	99,22	98,98
Francia	84,60	98,61	109,80	113,10	110,30	103,30
India	29,90	29,96	46,27	59,87	71,32	81,67
Indonesia	29,00	44,01	54,53	77,34	82,66	85,80
Italia	71,80	83,99	92,78	100,50	100,60	99,97
Japón	93,20	98,58	102,10	100,90	100,30	99,52
Nigeria	18,00	24,88	23,88	30,54	38,27	50,54
Paquistán	14,20	22,70	26,21	38,42	51,65	58,29
Reino Unido	83,50	84,72	101,60	98,97	99,64	97,09
Rusia	95,70	91,58	92,53	84,86	100, 00	107,90

Sudáfrica	42,08	66,78	85,74	93,06	96,08	102, 09
Turquía	34,60	46,23	73,41	79,95	87,24	92,02

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

TASA DE POBREZA (%) (1) (2)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	7,83	10,87	10,11	6,16	5,24	4,30
Mundo	61,89	41,74	32,11	17,74	10,65	7,67
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	2,30	2,00	5,95	0,09	0,03	0,01
Bolivia	15,00	5,60	24,07	13,10	8,71	1,60
Brasil	8,92	15,50	11,10	2,69	1,40	0,59
Chile	4,89	4,40	2,00	0,083	0,04	0,00
Colombia	2,45	9,34	16,80	14,40	9,94	6,47
Costa Rica	7,20	9,20	4,40	0,32	0,26	0,11
Cuba	15,00	13,20	11,30	28,75	36,58	26,43
Ecuador	15,00	13,79	13,14	5,35	2,17	0,48
El Salvador	21,34	15,37	12,80	2,82	3,64	4,03
Guatemala	34,24	36,67	13,10	15,79	18,16	17,40
Haití	58,00	57,22	56,22	57,91	59,27	59,00
Honduras	34,27	43,50	15,32	23,36	26,62	25,19
México	8,32	6,57	4,80	4,02	3,27	3,21
Nicaragua	53,00	51,20	20,20	15,37	18,34	17,34
Panamá	7,83	16,07	11,50	4,85	1,64	0,68
Paraguay	6,40	5,80	15,27	4,13	3,77	2,87
Perú	5,60	2,00	11,20	4,60	1,74	0,88
Rep.Dominicana	3,84	9,67	4,40	1,61	0,95	0,42
Uruguay	0,58	0,13	2,00	0,00	0,00	0,00
Venezuela	2,89	2,825	15,76	3,29	1,10	0,31
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Arabia Saudita	0,20	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Australia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Canadá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
China	35,00	33,00	15,00	7,06	1,341	0,79
Corea del Sur	18,23	13,75	7,63	0,00	0,00	0,00
Egipto	7,30	3,74	1,44	0,19	0,117	0,14
España	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EUA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Francia	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	0,00	0,00	0,00
India	<i>53,20</i>	<i>42,06</i>	<i>33,21</i>	35,53	17,76	7,01
Indonesia	<i>17,27</i>	<i>11,30</i>	<i>7,19</i>	17,11	2,585	0,66
Italia	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	0,00	0,00	0,00
Japón	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	0,00	0,00	0,00
Nigeria	<i>53,20</i>	<i>51,21</i>	<i>66,45</i>	60,64	17,50	1,21
Paquistán	<i>49,23</i>	<i>65,15</i>	<i>31,30</i>	20,72	24,08	24,77
Reino Unido	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	0,00	0,00	0,00
Rusia	<i>9,23</i>	<i>2,32</i>	<i>2,200</i>	0,016	0,00	0,00
Sudáfrica	<i>15,20</i>	<i>12,67</i>	<i>12,37</i>	15,90	11,82	9,28
Turquía	<i>1,23</i>	<i>1,10</i>	<i>0,87</i>	0,679	0,33	0,23

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Estimaciones en *cursiva*.

(2) Tasa de pobreza basada en ingresos de \$1.25/día. PovCalNet, World Bank, disponible en: <http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/jsp/index.jsp>.

USUARIOS DE INTERNET (%) (1)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	0,00	0,00	3,40	4,64	29,07	37,66
Mundo	0,00	0,34	6,55	7,80	28,53	36,28
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	0,00	0,01	7,25	7,25	35,37	48,66
Bolivia	0,00	0,00	1,46	1,46	21,54	27,37
Brasil	0,00	0,00	2,95	2,95	29,80	39,47
Chile	0,00	0,01	16,68	16,68	36,05	45,65
Colombia	0,00	0,00	2,07	2,08	26,67	34,49
Costa Rica	0,00	0,00	5,67	5,67	29,23	37,33
Cuba	0,00	0,00	0,54	0,54	20,22	26,09
Ecuador	0,00	0,00	1,42	1,42	24,76	31,58
El Salvador	0,00	0,00	1,12	1,12	24,43	30,80
Guatemala	0,00	0,00	0,70	0,70	20,61	26,10
Haití	0,00	0,00	0,25	0,25	16,79	21,19
Honduras	0,00	0,00	0,85	0,85	20,17	25,26
México	0,00	0,01	2,74	2,74	31,51	39,96
Nicaragua	0,00	0,00	0,99	0,99	18,65	23,26
Panamá	0,00	0,00	3,17	3,17	32,04	46,98
Paraguay	0,00	0,00	0,73	0,73	21,46	27,35
Perú	0,00	0,00	3,12	3,18	27,91	37,50
Rep.Dominicana	0,00	0,00	4,09	19,05	30,09	38,89
Uruguay	0,00	0,00	11,09	11,09	33,28	45,00
Venezuela	0,00	0,00	3,37	23,26	31,44	37,80
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	0,00	0,14	30,15	30,15	60,23	70,35
Arabia Saudita	0,00	0,00	2,13	2,13	41,18	55,27
Australia	0,00	0,59	34,45	34,45	60,77	74,71
Canadá	0,00	0,37	42,13	42,13	61,68	72,89
China	0,00	0,00	1,74	1,74	27,22	38,44
Corea del Sur	0,00	0,00	40,50	51,46	59,10	69,92
Egipto	0,00	0,00	0,68	13,59	23,57	28,41
España	0,00	0,01	13,67	13,67	48,53	59,08
EUA	0,00	0,80	44,06	44,06	69,38	75,24
Francia	0,00	0,05	14,37	14,36	52,47	61,82
India	0,00	0,00	0,54	0,543	20,97	29,11
Indonesia	0,00	0,00	0,97	0,97	22,07	28,99
Italia	0,00	0,08	23,04	23,04	50,58	58,63
Japón	0,00	0,02	29,94	29,94	58,78	70,59
Nigeria	0,00	0,00	0,070	0,07	16,95	24,71
Paquistán	0,00	0,00	0,27	0,22	17,94	23,18
Reino Unido	0,00	0,09	26,44	26,44	57,27	68,78
Rusia	0,00	0,00	1,98	29,06	40,02	49,12

Sudáfrica	0,00	0,00	5,49	5,49	27,57	35,66
Turquía	0,00	0,00	3,06	3,06	31,68	40,42

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Estimaciones en *cursiva*.

INDICE DE LIBERTAD (1) (2)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	8,592	10,02	10,05	10,56	10,91	11,30
Mundo	7,77	7,57	8,03	8,26	8,65	9,10
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	5,00	12,00	13,00	12,00	12,50	13,07
Bolivia	4,00	11,00	12,00	10,00	10,53	11,01
Brasil	9,00	11,00	10,00	12,00	12,55	13,15
Chile	5,00	12,00	12,00	14,00	14,00	14,00
Colombia	11,00	9,00	8,00	9,00	9,30	9,64
Costa Rica	14,00	14,00	13,00	14,00	14,00	14,00
Cuba	4,00	2,00	2,00	3,00	3,15	3,31
Ecuador	12,00	12,00	10,00	10,00	10,22	10,57
El Salvador	6,00	9,00	11,00	11,00	11,24	11,58
Guatemala	4,00	9,00	9,00	8,00	8,26	8,63
Haití	3,00	8,00	5,00	7,00	7,45	7,76
Honduras	9,00	11,00	10,00	8,00	8,26	8,58
México	9,00	8,00	11,00	10,00	10,26	10,46
Nicaragua	6,00	10,00	10,00	8,00	8,26	8,55
Panamá	8,00	10,00	13,00	13,00	13,66	14,00
Paraguay	6,00	9,00	9,00	10,00	10,31	10,69
Perú	11,00	9,00	9,00	11,00	11,55	12,13
Rep.Dominicana	11,00	11,00	12,00	12,00	12,67	13,41
Uruguay	6,00	13,00	14,00	14,00	14,00	14,00
Venezuela	13,00	12,00	8,00	6,00	6,16	6,41
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	13,00	13,00	13,00	14,00	14,00	14,00
Arabia Saudita	4,00	3,00	2,00	3,00	3,08	3,18
Australia	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
Canadá	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
China	4,00	2,00	3,00	3,00	3,23	3,43
Corea del Sur	5,00	11,00	12,00	13,00	13,45	13,81
Egipto	6,00	7,00	5,00	5,00	5,17	5,39
España	11,00	14,00	13,00	14,00	14,00	14,00
EUA	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00

Francia	13,00	13,00	13,00	14,00	14,00	14,00
India	11,00	11,00	11,00	11,00	12,02	13,20
Indonesia	6,00	5,00	9,00	11,00	11,70	12,44
Italia	13,00	14,00	13,00	13,00	13,23	13,48
Japón	14,00	14,00	13,00	13,00	13,27	13,57
Nigeria	11,00	6,00	8,00	8,00	8,79	9,56
Paquistán	4,00	8,00	5,00	7,00	7,19	7,48
Reino Unido	14,00	13,00	13,00	14,00	14,00	14,00
Rusia	3,00	<i>40,0</i>	6,00	5,00	5,22	5,42
Sudáfrica	5,00	7,00	13,00	12,00	12,25	12,67
Turquía	6,00	10,00	7,00	10,00	10,33	10,65

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Estimaciones en *cursiva*.

(2) Denominación empleada por Freedom House, Escala de 0-14 (Annual Freedom in the World country scores).

PIB PER CAPITA (US\$) (1)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	7.651	7.101	8.270	8.843	10.790	13.330
Mundo	5.879	6.896	7.961	8.760	10.470	12.640
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	10.070	7.492	10.280	12.720	16.220	21.630
Bolivia	3.604	2.928	3.400	3.530	4.682	5.884
Brasil	7.572	7.179	7.921	8.890	11.390	14.690
Chile	5.366	6.583	10.470	12.120	15.140	19.210
Colombia	5.295	6.098	6.617	7.459	8.900	10.980
Costa Rica	6.363	6.223	8.113	9.114	10.800	13.100
Cuba	5.844	5.962	6.072	2.682	3.428	4.479
Ecuador	5.792	5.498	5.489	6.580	7.308	8.780
El Salvador	4.380	3.686	5.183	6.332	7.033	8.215
Guatemala	3.884	3.336	3.962	3.792	4.239	5.089
Haití	1.769	1.348	1.137	0.826	1.055	1.229
Honduras	2.814	2.652	2.882	3.137	3.608	4.324
México	10.420	10.120	12.090	11.530	13.290	14.800
Nicaragua	2.741	1.878	2.126	2.111	2.406	2.741
Panamá	6.567	6.081	8.147	11.300	15.390	20.550
Paraguay	4.041	3.999	3.789	4.069	4.781	5.837
Perú	6.069	4.458	5.513	7.483	9.956	13.420
Rep.Dominicana	3.681	3.740	5.629	7.465	10.370	14.490
Uruguay	7.811	7.310	9.609	11.520	14.730	18.710
Venezuela	11.550	9.574	9.564	9.599	10.900	13.510
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	20.690	25.670	30.540	29.750	32.810	36.250
Arabia Saudita	34.600	19.160	19.730	19.280	22.530	26.760
Australia	20.040	23.980	29.760	30.520	35.160	42.640
Canadá	23.070	26.940	32.450	31.220	34.240	39.030
China	524	1.101	2.667	6.034	9.484	13.960
Corea del Sur	5.544	11.380	18.730	23.890	30.340	36.440
Egipto	2.432	3.185	3.992	4.696	5.333	6.535
España	15.380	19.770	25.130	23.870	25.770	28.210
EUA	25.530	31.930	39.580	37.740	42.110	45.520
Francia	20.250	24.310	28.400	26.450	28.190	30.340
India	895	1.244	1.769	2.886	4.488	7.225
Indonesia	1.361	2.087	2.727	3.706	5.062	6.911
Italia	18.840	23.770	27.710	23.800	25.630	27.630
Japón	17.570	26.130	28.610	27.410	31.420	36.500
Nigeria	1.668	1.420	1.456	1.854	2.833	4.122
Paquistán	1.191	1.678	1.931	2.154	2.369	2.806
Reino Unido	18.420	23.700	29.590	28.680	31.280	35.820
Rusia	12.000	12.630	8.613	12.540	16.470	21.310

Sudáfrica	8.763	7.975	7.641	8.643	9.765	11.740
Turquía	5.694	7.806	9.409	10.930	12.920	15.270

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Estimaciones en *cursiva*.

PIB POR UNIDAD DE DEMANDA DE ENERGIA (1) (1000\$/BOE) (2)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	0,653	0,561	0,551	0,529	0,584	0,654
Mundo	0,463	0,428	0,493	0,498	0,544	0,604
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	0,759	0,574	0,659	0,770	0,848	0,931
Bolivia	0,183	0,186	0,190	0,363	0,394	0,421
Brasil	0,639	0,553	0,481	0,553	0,614	0,698
Chile	0,451	0,438	0,429	0,515	0,589	0,689
Colombia	0,483	0,465	0,538	0,413	0,447	0,501
Costa Rica	0,633	0,654	0,670	0,716	0,706	0,742
Cuba	0,447	0,448	0,452	0,243	0,282	0,335
Ecuador	0,452	0,328	0,278	0,206	0,231	0,274
El Salvador	0,510	0,506	0,511	0,562	0,515	0,519
Guatemala	0,551	0,538	0,542	0,687	0,582	0,558
Haití	0,457	0,438	0,434	0,544	0,438	0,367
Honduras	0,341	0,344	0,348	0,469	0,439	0,441
México	0,624	0,553	0,577	0,556	0,593	0,624
Nicaragua	0,320	0,318	0,316	0,383	0,357	0,351
Panamá	0,541	0,559	0,590	0,955	0,955	1,026
Paraguay	0,366	0,365	0,377	0,519	0,479	0,485
Perú	0,601	0,568	0,613	0,725	0,701	0,749
Rep.Dominicana	0,385	0,411	0,424	0,731	0,771	0,865
Uruguay	0,908	0,904	0,939	1,050	1,062	1,091
Venezuela	0,332	0,278	0,258	0,293	0,348	0,431
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	0,471	0,603	0,787	0,963	1,102	1,208
Arabia Saudita	0,542	0,231	0,217	0,205	0,273	0,362
Australia	0,480	0,471	0,534	0,427	0,530	0,628
Canadá	0,258	0,296	0,329	0,417	0,508	0,597
China	0,060	0,089	0,169	0,210	0,311	0,437
Corea del Sur	0,453	0,448	0,385	0,452	0,585	0,709
Egipto	0,293	0,262	0,274	0,275	0,298	0,345
España	0,593	0,662	0,616	0,751	0,779	0,833
EUA	0,386	0,491	0,585	0,724	0,800	0,876

Francia	0,616	0,683	0,715	0,871	0,967	1,069
India	0,210	0,204	0,213	0,291	0,348	0,444
Indonesia	0,311	0,277	0,233	0,228	0,279	0,342
Italia	0,702	0,812	0,821	0,951	0,959	0,986
Japón	1,013	1,314	1,248	1,522	1,581	1,657
Nigeria	<i>0,164</i>	<i>0,169</i>	<i>0,173</i>	0,254	0,309	0,358
Paquistán	0,260	0,247	0,228	0,242	0,241	0,263
Reino Unido	0,596	0,744	0,904	1,175	1,275	1,399
Rusia	<i>0,061</i>	0,061	0,058	0,078	0,119	0,173
Sudáfrica	0,234	0,168	0,169	0,237	0,278	0,346
Turquía	0,615	0,539	0,475	0,572	0,593	0,636

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Estimaciones en *cursiva*.

(2) BOE: Barrel of Oil Equivalent.

ACCESO AGUA POTABLE (%) (1) (2)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	22,60	14,96	10,11	5,81	4,75	3,87
Mundo	12,77	25,85	18,87	12,16	10,36	9,11
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	7,00	6,00	4,00	2,34	1,86	1,57
Bolivia	31,00	30,00	20,00	12,60	9,83	7,44
Brasil	21,00	12,00	7,00	1,65	0,68	0,17
Chile	14,00	10,00	6,00	4,00	3,16	2,64
Colombia	12,00	12,00	9,00	8,00	6,58	5,14
Costa Rica	11,00	7,00	5,00	2,35	1,54	0,99
Cuba	15,00	18,00	10,00	4,65	0,87	0,00
Ecuador	33,00	28,00	14,00	4,76	3,68	2,35
El Salvador	35,00	26,00	18,00	12,26	11,10	9,80
Guatemala	25,00	18,00	11,00	4,71	3,10	1,29
Haití	53,00	53,00	45,00	34,96	32,94	30,13
Honduras	19,00	28,00	20,00	12,70	10,70	8,48
México	19,00	15,00	10,00	5,33	4,34	3,50
Nicaragua	33,00	26,00	20,00	13,65	12,58	11,14
Panamá	15,00	16,00	10,00	7,00	5,31	4,27
Paraguay	42,00	48,00	26,00	11,96	10,79	9,34
Perú	28,00	25,00	21,00	17,34	14,84	12,57
Rep.Dominicana	14,00	12,00	13,00	14,66	12,01	9,56
Uruguay	5,00	4,00	2,00	1,95	1,72	1,49
Venezuela	20,00	10,00	8,00	7,07	5,99	4,90
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,22
Arabia Saudita	13,00	11,00	9,00	10,00	8,469	7,07
Australia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,09
Canadá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04
China	35,26	33,00	20,00	9,05	4,72	2,64
Corea del Sur	11,96	10,87	7,00	0,65	0,28	0,19
Egipto	7,15	10,00	4,00	0,33	0,12	0,30
España	1,90	1,60	1,10	0,00	0,00	0,02
EUA	0,00	1,00	1,00	1,00	1,12	1,05
Francia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,22
India	35,60	28,00	19,00	9,96	4,11	0,36
Indonesia	31,00	29,00	23,00	19,89	13,96	9,36
Italia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,13
Japón	0,00	0,00	0,00	0,20	0,25	0,29
Nigeria	52,00	53,00	47,00	41,38	32,35	22,14
Paquistán	23,00	14,00	12,00	9,39	7,97	5,91
Reino Unido	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,44
Rusia	7,10	7,00	5,00	4,00	3,01	2,31

Sudáfrica	<i>18,51</i>	17,00	14,00	7,65	6,03	4,44
Turquía	<i>18,90</i>	15,00	7,00	0,00	0,38	0,43

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Estimaciones en *cursiva*.

(2) Porcentaje de población sin acceso a agua potable.

EMISIONES DE CO2 (1000t/persona)(1)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0009	0,0010
Mundo	0,0009	0,0009	0,0011	0,0011	0,0012	0,0012
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	0,0011	0,0009	0,0010	0,0012	0,0013	0,0015
Bolivia	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003	0,0004	0,0005
Brasil	0,0004	0,0004	0,0005	0,0005	0,0007	0,0008
Chile	0,0007	0,0007	0,0011	0,0010	0,0011	0,0014
Colombia	0,0004	0,0005	0,0004	0,0004	0,0006	0,0009
Costa Rica	0,0003	0,0003	0,0004	0,0005	0,0003	0,0003
Cuba	0,0009	0,0009	0,0006	0,0007	0,0008	0,0008
Ecuador	0,0005	0,0004	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008
El Salvador	0,0001	0,0001	0,0003	0,0003	0,0003	0,0004
Guatemala	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003	0,0004
Haití	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001	0,0001
Honduras	0,0002	0,0001	0,0002	0,0003	0,0003	0,0004
México	0,0012	0,0013	0,0011	0,0011	0,0012	0,0013
Nicaragua	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003
Panamá	0,0005	0,0004	0,0005	0,0005	0,0008	0,0011
Paraguay	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Perú	0,0004	0,0003	0,0003	0,0004	0,0006	0,0007
Rep.Dominicana	0,0003	0,0004	0,0006	0,0005	0,0008	0,0010
Uruguay	0,0005	0,0004	0,0004	0,0006	0,0008	0,0011
Venezuela	0,0016	0,0017	0,0016	0,0016	0,0016	0,0017
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	0,0025	0,0032	0,0027	0,0027	0,0025	0,0024
Arabia Saudita	0,0050	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
Australia	0,0041	0,0047	0,0047	0,0045	0,0047	0,0044
Canadá	0,0048	0,0044	0,0048	0,0043	0,0047	0,0044
China	0,0004	0,0006	0,0007	0,0012	0,0014	0,0014
Corea del Sur	0,0010	0,0015	0,0026	0,0027	0,0029	0,0030
Egipto	0,0003	0,0004	0,0005	0,0005	0,0006	0,0007
España	0,0016	0,0016	0,0020	0,0021	0,0022	0,0023
EUA	0,0057	0,0053	0,0055	0,0051	0,0051	0,0047

Francia	0,0026	0,0019	0,0017	0,0017	0,0016	0,0017
India	0,0001	0,0002	0,0003	0,0004	0,0005	0,0007
Indonesia	0,0002	0,0002	0,0003	0,0004	0,0005	0,0004
Italia	0,0019	0,0020	0,0021	0,0021	0,0023	0,0024
Japón	0,0023	0,0026	0,0027	0,0028	0,0029	0,0029
Nigeria	0,0002	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004
Paquistán	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003
Reino Unido	0,0028	0,0027	0,0025	0,0025	0,0024	0,0023
Rusia	0,0000	0,0000	0,0027	0,0030	0,0033	0,0033
Sudáfrica	0,0023	0,0026	0,0023	0,0023	0,0024	0,0024
Turquía	0,0005	0,0007	0,0009	0,0010	0,0011	0,0012

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Emisiones anuales de combustibles fósiles per cápita (1000 millones de toneladas/millón de personas = 1000 toneladas/persona).

TIERRAS FORESTALES (%) (1) (2)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	49,31	50,14	48,44	47,40	46,81	46,62
Mundo	33,12	33,28	31,94	31,22	30,81	30,61
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	18,60	18,62	18,60	10,92	10,95	11,10
Bolivia	53,49	53,47	53,49	53,37	52,06	50,79
Brasil	65,37	66,66	63,48	61,93	61,28	61,23
Chile	22,04	22,15	22,04	21,73	21,71	21,81
Colombia	49,57	48,94	47,77	54,71	53,01	52,02
Costa Rica	35,84	30,73	30,75	50,13	49,45	49,42
Cuba	22,76	20,94	23,75	26,31	24,57	23,38
Ecuador	55,99	56,26	56,35	41,31	40,57	39,95
El Salvador	6,76	5,07	5,07	14,28	12,42	10,89
Guatemala	41,96	48,07	48,07	35,18	34,21	33,34
Haití	5,08	5,04	5,08	3,72	3,56	3,44
Honduras	53,62	54,11	53,62	48,55	47,54	46,82
México	24,61	25,05	25,05	33,49	33,47	33,44
Nicaragua	37,13	27,84	26,36	27,04	26,11	25,45
Panamá	56,03	43,88	43,80	44,05	43,99	44,21
Paraguay	50,79	34,73	32,34	45,15	42,88	40,82
Perú	66,29	66,28	66,25	53,35	52,89	52,84
Rep.Dominicana	13,13	12,71	12,40	40,81	39,15	39,05
Uruguay	5,31	5,33	5,31	9,45	9,45	10,38
Venezuela	37,50	52,73	47,05	53,12	52,55	52,46
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	29,46	30,78	30,68	31,77	32,01	32,30
Arabia Saudita	0,60	0,90	0,90	0,45	0,49	0,53
Australia	18,95	18,95	18,87	19,67	20,08	20,48
Canadá	47,99	49,85	49,85	34,10	34,11	34,11
China	14,50	13,57	13,99	21,59	20,29	20,05
Corea del Sur	66,52	65,59	65,15	64,33	64,22	64,25
Egipto	0,03	0,03	0,03	0,07	0,07	0,07
España	31,23	31,65	32,34	35,71	36,05	36,41
EUA	32,18	32,32	32,31	33,15	33,24	33,35
Francia	26,57	26,92	28,17	28,96	29,15	29,36
India	22,70	22,79	24,05	22,92	21,79	21,42
Indonesia	64,92	61,70	61,70	52,88	51,78	50,95
Italia	21,61	22,98	23,33	30,57	30,73	30,90
Japón	67,51	67,53	67,55	68,48	68,55	68,79
Nigeria	17,99	15,80	15,70	10,83	8,64	6,36
Paquistán	3,70	4,39	4,51	2,30	2,27	2,24
Reino Unido	8,69	9,61	9,88	11,85	12,51	13,17
Rusia	56,66	57,45	45,83	49,40	49,42	49,52

Sudáfrica	6,75	6,76	6,75	7,61	5,94	5,44
Turquía	26,25	26,25	26,25	14,42	14,40	14,40

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Estimaciones en *cursiva*.

(2) Porcentaje de masa forestal en el área total del territorio.

CORRUPCION GUBERNAMENTAL (INDICE 1-10) (1) (2)						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Latinoamérica	3,30	3,33	2,20	3,50	3,90	4,40
Mundo	5,20	4,90	4,70	5,20	5,80	6,50
Latinoamérica						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Argentina	2,50	5,91	3,50	2,90	3,63	4,57
Bolivia	2,30	1,34	2,70	2,80	3,09	3,33
Brasil	3,90	3,51	3,90	3,70	4,14	4,67
Chile	7,40	5,51	7,40	7,20	7,32	7,61
Colombia	3,70	2,71	3,20	3,50	3,77	4,10
Costa Rica	4,30	4,20	5,40	5,30	5,54	5,85
Cuba	4,60	3,80	3,80	3,70	3,83	4,03
Ecuador	2,20	3,27	2,60	2,50	2,85	3,29
El Salvador	3,70	4,20	4,10	3,60	3,80	4,17
Guatemala	2,40	2,50	3,05	3,20	3,30	3,50
Haití	1,50	1,80	1,80	2,20	2,39	2,56
Honduras	2,30	2,60	2,25	2,40	2,70	3,06
México	3,60	2,23	3,30	3,10	3,57	4,04
Nicaragua	2,60	2,60	2,75	2,50	2,76	3,02
Panamá	3,40	3,50	3,50	3,60	4,27	5,05
Paraguay	1,60	2,10	1,90	2,20	2,53	2,89
Perú	3,50	3,50	4,40	3,50	3,98	4,57
Rep.Dominicana	3,30	3,00	3,00	3,00	3,54	4,25
Uruguay	5,50	5,90	4,75	6,90	7,04	7,37
Venezuela	2,30	2,50	2,70	2,00	2,48	3,09
Otros países representativos						
	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Alemania	8,20	8,13	7,60	7,90	8,25	8,67
Arabia Saudita	4,50	4,40	4,70	5,11	5,61	4,70
Australia	8,80	8,20	8,30	8,70	9,18	9,99
Canadá	8,50	8,97	9,20	8,90	9,16	9,63
China	3,40	4,73	3,10	3,50	4,01	4,62
Corea del Sur	4,30	3,50	4,00	5,40	6,29	7,15
Egipto	4,20	1,75	3,10	3,10	3,22	3,38
España	6,90	5,06	7,00	6,10	6,45	6,79
EUA	7,50	7,76	7,80	7,10	7,77	8,29

Francia	7,10	7,45	6,70	6,80	7,04	7,31
India	2,80	2,89	2,80	3,30	3,46	3,74
Indonesia	1,90	0,57	1,70	2,80	3,16	3,43
Italia	4,80	4,30	4,60	3,90	4,43	4,93
Japón	7,00	7,25	6,40	7,80	8,15	8,63
Nigeria	1,40	0,63	1,20	2,40	2,55	2,71
Paquistán	2,50	1,90	2,25	2,30	2,49	2,72
Reino Unido	8,60	8,26	8,70	7,60	7,90	8,42
Rusia	2,80	3,27	2,10	2,10	2,97	3,76
Sudáfrica	4,60	7,00	5,00	4,50	4,73	5,03
Turquía	3,20	4,05	3,80	4,40	4,66	4,96

Fuente: Análisis del Millennium Project basado en datos históricos y proyecciones del modelo IFs (International Futures), versión 6.53, Denver University, Colorado, EUA.

(1) Estimaciones en *cursiva*.

(2) Transparency International: www.transparency.org/documents/index.html. Varios años integrados con los datos de SOFI (International Futures).

El CD-ROM anexo contiene todas las respuestas originales al estudio Delphi sobre eventos en Latinoamérica y el mundo al año 2030. La información también está completamente disponible gratis en la página web: <http://www.millennium-project.org/millennium/LatinAmerica2030-AppendixII.html>

1. Executive Summary	2
2. Introduction	10
3. The Study Design	10
4. The Participants	13
5. Summary of Responses	15
5.1 International Developments	15
5.2 Latin American Developments	18
5.3 Changing Political Influence	21
5.4 Variables	22
5.5 The Scenario Questions	24
6. Reasons for Answers	26
6.1 “Good Bet” Reasons	26
6.2 “Surprise” Reasons	28
6.3 “Geo-Political” Reasons	28
6.4 “Scenario” Reasons	30
7. Preliminary Scenario Ideas	31
7.1 The “God is Latin American” Scenario	31
7.2 The “Desintegration in Hell” Scenario	32
8. Conclusions	32
 Appendix A: List of Questions and Average Responses	 35
Appendix B: List of Reasons	49
Appendix C: Distribution of Responses	167
Appendix D: List of Participants	219

Apéndice III:

Respuestas completas al estudio Delphi sobre escenarios para Latinoamérica al año 2030 (en CD-ROM y en Internet: 312 páginas)

El CD-ROM anexo contiene todas las respuestas originales al estudio Delphi sobre escenarios para Latinoamérica al año 2030. La información también está disponible gratis en la página web: <http://www.millennium-project.org/millennium/LatinAmerica2030-AppendixIII.html>

1. Introduction	2
2. Methodology	2
2.1 The Precursor Study	2
2.2 The Current Study	3
3. The Sample	5
4. Suggested Scenario Inputs	8
5. Next Steps	9
Appendix A: Inputs for Scenario 1	11
Appendix B: Inputs for Scenario 2	123
Appendix C: Inputs for Scenario 3	174
Appendix D: Inputs for Scenario 4	219
Appendix E: List of Participants	259
Appendix F: The Characteristics Matrix	299
Appendix G: The 15 Global Challenges for Latin America	307

Apéndice IV: Posibilidades entre Latinoamérica y Europa: El Nuevo Mundo y el Viejo Mundo (por Héctor Casanueva)

El éxito no es definitivo, el fracaso no es fatídico. Lo que cuenta es el valor para continuar.

Winston Churchill, 1946.

La asociación estratégica entre la Unión Europea y América Latina iniciada con la Cumbre de Río en 1999 enfrenta nuevos desafíos en un escenario internacional complejo e inseguro. La UE enfrenta un proceso de recomposición de su modelo de desarrollo y de las bases de su integración, a raíz de la crisis financiera que repercute en su competitividad, el empleo y el crecimiento. Mientras, América Latina se presenta en los inicios del Siglo XXI como una región en crecimiento, con las cuentas ordenadas y que ha sido capaz de sortear las crisis financieras importadas. Tres países son miembros del G-20, y Brasil ha desplazado al Reino Unido como séptima economía mundial.

Vistas en clave de futuro, las relaciones Europa-América latina, en la perspectiva de un mundo multipolar, con el Asia como región que al 2030 estará de lleno en las ligas mayores, desplazando en tamaño y en sectores de punta a Estados Unidos, deben dar un salto cualitativo ahora, incorporando una nueva agenda estratégica centrada en los desafíos globales para la gobernabilidad de la globalización y la gestión del futuro de la humanidad.

El punto de partida para este relanzamiento debería ser la Cumbre CELAC-UE a celebrarse en Santiago de Chile en enero de 2013.

Evolución, componentes, estado actual y perspectivas de la asociación estratégica ALC-UE

A.- Evolución.- Las relaciones entre la Europa comunitaria y América Latina son de larga data. Ya en los setenta del siglo pasado, se inicia un diálogo político inter-parlamentario, que se mantiene hasta nuestros días, incrementado con la creación en 2008 de la Asamblea Parlamentaria Euro-Latinoamericana.

A nivel de gobiernos han existido históricamente varias iniciativas de diálogo político y cooperación, destacando las conferencias San José para la paz de Centroamérica, las relaciones con el Grupo de Contadora y posteriormente la institucionalización del diálogo con el Grupo de Río mediante la Declaración de Roma de 1990, con sucesivas reuniones-cumbre birregionales establecidas bianualmente a partir de 1999. A esto se suman – y superponen – las relaciones que se han establecido bilateralmente con algunos países de la región y con los esquemas sub-regionales de integración. Primero se firman los acuerdos específicos de “primera generación” con Argentina, Brasil, México y Uruguay, luego en los ochenta vienen los acuerdos de “segunda generación” que versan sobre temas específicos de carácter comercial o cooperación en temas sensibles, como los firmados con Argentina (textiles, pesca, oleaginosas y cooperación nuclear), Uruguay (textiles, carne ovina y caprina), Brasil (mandioca, textiles, oleaginosas), así como con los esquemas de integración subregionales, como la Comunidad Andina, el

MERCOSUR, el Mercado Común Centroamericano y la Comunidad de Estados del Caribe, que incluyen diálogo político y cooperación, y que en el caso de los países andinos productores de coca, incluyen beneficios comerciales especiales para incentivar la reconversión de cultivos.

Hay una positiva evolución de estas relaciones, con un mayor desarrollo en la segunda mitad de los ochenta, en especial a partir del ingreso de España y Portugal a la CE. La presencia política y la ayuda al desarrollo de los países comunitarios, y de la propia CE, al proceso de paz centroamericano, y a la recuperación de las democracias en el Cono Sur de América, han sido fundamentales.

La UE es el primer contribuyente mundial en cooperación al desarrollo, con más del cincuenta por ciento del total de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD).

En América Latina, sólo en Ayuda Oficial al Desarrollo la UE destinó en la última década del siglo XX casi 19.000 millones de dólares. Argentina, Chile, Nicaragua, Colombia, México, Brasil, han recibido cada uno cifras superiores a los 1.000 millones de dólares en cooperación, mientras Bolivia y Nicaragua más de 2.200 millones de dólares, y Perú cerca de 1.500 millones de dólares. En la actual década ha asignado cerca de 2.000 millones de dólares (1.500 millones de euros), lo que proporcionalmente representa una importante reducción comparada con las cifras anteriores.

Diversos programas comunitarios de cooperación se han ido estructurando, en áreas como educación superior (ALFA), sociedad de la información (@LIS), cooperación empresarial (ALINVEST), energía (ALURE), hermanamiento de ciudades (URB-AL), redes de cámaras de comercio (ATLAS).

En materia financiera, los países europeos en su conjunto son también los primeros inversionistas en Latinoamérica, región que concentra cerca del 11% del total de la inversión externa comunitaria, y significa casi dos tercios de la inversión extra-OCDE.

La base de toda esta relación se encuentra en una sintonía histórica basada en valores comunes, fruto de la transmisión de la cultura europea de evolución hacia formas democráticas de gobierno, el respeto a los derechos humanos y, en el siglo pasado, la adopción europea de un sistema de organización social basado en parámetros solidarios – el hoy denostado “estado del bienestar” cuestionado debido a la crisis financiera, que no obstante sigue vigente en sus fundamentos –, más cercano a realidades como las que Latinoamérica debe enfrentar. A ello se suma que se vea en Europa un factor de equilibrio geopolítico que sólo puede traer beneficios, en contraposición a la relación histórica con Estados Unidos.

De ahí que la sucesión de hitos relacionales entre las dos regiones condujeran a una institucionalización del diálogo, un incremento sustantivo de la cooperación al desarrollo, y últimamente un acercamiento mayor a temas comerciales, demostrado con los acuerdos de asociación firmados con México y Chile y la negociación de iguales acuerdos con MERCOSUR, la CAN, Centroamérica y Caribe.

Los intercambios comerciales favorecen ampliamente a la UE, tanto en volumen como en estructura, pues se mantienen las exportaciones de bienes básicos por parte de América Latina, versus exportaciones con alto valor agregado por parte europea. Nuestra región posee una cierta capacidad exportadora de bienes transformados, sin embargo, el escalonamiento arancelario y cuotas de importación dificultan estos envíos latinoamericanos. No obstante, también es un factor negativo la incapacidad competitiva de muchos países latinos, el poco desarrollo productivo y la escasa adaptación al mercado internacional.

B.- Componentes.- La Asociación Estratégica es un concepto oficializado en la I Cumbre UE/ALC realizada en Río en 1999, y reiterado en las siguientes reuniones hasta la última celebrada en Madrid en 2010, así como en documentos de ambas regiones.

Se trata de una cooperación sostenida y muy necesaria para enfrentar los retos que en materia de paz y seguridad marca al siglo XXI para la comunidad internacional. Los componentes indicados en los documentos finales de las cumbres realizadas, generan un contenido de la relación, y un marco para el entendimiento.

En 1er lugar, la Asociación Estratégica comprende el diálogo político, la relación económico-comercial y la cooperación. Estos tres elementos están presentes en los acuerdos suscritos con México, Chile, Colombia, Perú y Centroamérica, así como en las negociaciones en marcha con el Mercosur, Ecuador y Bolivia.

En general, el diálogo político se fundamenta en el respaldo al multilateralismo, y por ende el fortalecimiento del sistema internacional, la reforma de las Naciones Unidas, el respaldo a la Corte Penal Internacional, la solución pacífica de controversias, el combate al terrorismo, el narcotráfico y delitos conexos, erradicación del racismo y la xenofobia, tratamiento humanitario y ordenado a las migraciones, la igualdad de género y el bienestar infantil, promoción de la democracia, los derechos humanos, el Estado de Derecho y desarrollo institucional como factor de progreso.

En el ámbito económico, luego de sucesivas aproximaciones, en cierto modo “forzadas” por la insistencia latinoamericana, y por la “amenaza” de la creación del ALCA, existe un propósito claro, asumido por la UE, de llegar a establecer zonas de libre comercio con determinados países (con Chile y México ya existen) y con sub-regiones (MERCOSUR, CAN, Centroamérica), de manera de llegar en un mediano plazo a una zona de libre comercio euro-latinoamericana. Ambas regiones esperan llegar a la Cumbre de Santiago en 2013 con los acuerdos con la CAN y Centroamérica negociados, con los acuerdos con México y Chile profundizados y ampliados, y todavía es una incógnita la posibilidad de concluir las negociaciones con el MERCOSUR.

En este mismo ámbito, hay también posiciones comunes en cuanto al Protocolo de Kioto y en general al desarrollo sostenible, a la necesidad de avanzar en la liberalización multilateral de los intercambios a través de la conclusión de la Ronda de Doha con acuerdos equilibrados (aunque existen varias materias en las que hay diferentes posiciones específicas entre ambas regiones, especialmente lideradas por el lado latinoamericano por Brasil y ahora Venezuela), el impulso comunitario a las iniciativas de desarrollo de la infraestructura (como los proyectos IIRSA y el Plan Puebla Panamá), la cooperación financiera entre el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Europeo de Inversiones (BEI), el desarrollo de la sociedad de la información, la creación de un espacio común de educación superior.

C.- Perspectivas de la asociación estratégica.- Es preciso interrogarse, luego de cinco décadas de relaciones y de seis cumbres de altísimo nivel, de cara a los enormes desafíos del Siglo XXI, si una “relación estratégica” se agota en este repertorio de temas, o debería significar algo más que una cooperación reforzada, centrada todavía en cuestiones esenciales pero cuyo desarrollo “vegetativo” es previsible que no conduzca a una modificación sustantiva, en tiempos humanamente útiles, de la situación latinoamericana y, sobretodo, en modificar el riesgo de marginalización de la región por su pérdida de competitividad -obnubilada hoy por el auge de los commodities- y su incapacidad para

insertarse dinámicamente en el nuevo orden económico internacional, modificado dramáticamente por la emergencia del Asia y por la incorporación de la Europa Central y Oriental a la economía mundial de mercado.

Una revisión de las declaraciones de las reuniones, cumbres y los documentos emitidos por ambas regiones, evidencia, que los grandes temas son los mismos que la UE podría destacar y privilegiar con cualquier otra región. Todos adherimos al multilateralismo, todos adherimos a la paz mundial, todos queremos que haya un desarrollo equitativo. Si de las declaraciones se eliminan las palabras “América Latina” y ciertas referencias locales, y se sustituyen por otra región, el contenido de las mismas sería prácticamente igual. Inclusive, elementos como la identidad cultural y la cercanía en cuanto a los valores, como los Derechos Humanos, son valores ya bastante universalizados y no exclusivos en la relación con América Latina.

No se puede negar que de las dos regiones, la que está en déficit y en deuda es América Latina y no la Unión Europea. La UE ha hecho todo lo posible para que esta Asociación Estratégica funcione en una línea de mutua satisfacción. Los datos objetivos indican que, por el contrario, en América Latina no hemos logrado estructurar una posición común, ni consensuado una “agenda de la Asociación Estratégica”.

Este déficit está estrechamente ligado a la falta de integración de la región. Es evidente la necesidad de que exista un organismo latinoamericano que convoque a esta reflexión y a la estructuración de una propuesta común de América Latina para poder presentársela a la Unión Europea. De lo contrario, la región seguirá teniendo una relación con la UE de cumbre en cumbre, que más se parece a una adhesión a una determinada agenda establecida por Europa, que a una estructurada relación “estratégica”.

La creación de la CELAC (Comunidad de Estados Latinoamericanos y del Caribe) en 2011 parece ser una respuesta a esta falta de cohesión para relacionarse con Europa, pero su desarrollo está por verse, y es uno de los desafíos de futuro de la relación.

Por lo tanto, parece necesario precisar, el hecho diferencial que permitiría establecer la existencia de una “Asociación Estratégica” entre América Latina y Europa proyectada al futuro. Es decir, se necesita definir el significado de esta relación en concordancia con lo que ambas regiones declararon en 1987 como su objetivo compartido: *“construir conjuntamente la sociedad del futuro”*. Ese es efectivamente un “objetivo estratégico”, que implicaría muchas cosas en las que habría que trabajar en común, lo que impone una perspectiva distinta, un necesario salto cualitativo, una mirada de largo plazo y una agenda consecuente.

La agenda para la gestión del futuro

Se trata de introducir en la relación ALC-UE la visión prospectiva como un componente en el que confluya el interés birregional por aquellos temas de carácter global, y respecto de los cuales se construya un sistema internacional capaz de dar gobernabilidad y una direccionalidad acorde con la dignidad humana.

Esto parece a primera vista evidente, sin embargo, cuando nos adentramos en lo que significa, y lo que ocurre con el desarrollo científico y tecnológico, como la biotecnología, la nanotecnología, la cibernética, las consecuencias de la decodificación del genoma humano y otras materias que se cruzan

con definiciones éticas, que dependen de decisiones políticas, surgen fuertes diferencias tanto en el mundo científico, académico y político, y ello repercute necesariamente en las instituciones, en el derecho y en la religión.

Los más de dos mil especialistas de todo el mundo, nucleados en el Millennium Project (MP), think-tank global de estudios de futuro, fijaron quince desafíos globales para la humanidad, que el informe anual “State of the Future” evalúa aplicando una metodología prospectiva a diez, veinte y más años.

Estos son el desarrollo sustentable, el agua, demografía, democracia, globalización, tecnologías de la información, pobreza, nuevas patologías, empleo, conflictos étnicos, género, crimen organizado, energía, ciencia y tecnología, y ética de las decisiones globales.

Aunque no existe una gobernabilidad global de estos temas, que repercutirán mundialmente, América Latina debería estar preocupada por participar en la gestión de ese futuro, pero la única posibilidad real que tiene de intervenir en este nuevo mundo, es a través de Europa, por afinidades históricas, culturales y valóricas.

La gobernabilidad significa entrar en definiciones complejas, en largos procesos negociadores a escala mundial para establecer la nueva institucionalidad -basada en parámetros comunes a toda la especie humana-, los límites de la ciencia y la tecnología.

El desafío Eurolatinoamericano consiste en avanzar unidos *hacia un nuevo mundo* y el camino sería las alianzas globales con América latina, como la propuesta por la Unión Europea en Madrid 2010. América Latina es hoy la región que mejor parada está ante las crisis sistémicas, y a ambas regiones se presentan además otras opciones que deberían conciliar, como la nueva alianza transatlántica trilateral que se propone con Estados Unidos; como la alianza euromediterránea; la cooperación con China; la convivencia cooperativa con Rusia, una nueva agenda de América Latina con África y el mundo Árabe.

No hay dos regiones en el mundo que tengan la afinidad histórica y valórica que tienen Europa y América Latina. Asimismo, por razones de competitividad global, al ser complementarias se necesitan para influir en la construcción del mundo del futuro, conforme a parámetros políticos, éticos y sociales más en sintonía con un desarrollo sustentable e integral de la humanidad.

Es un desafío global sólo comparable al del establecimiento de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, y anteriormente, a las definiciones de Francisco de Vittoria.

Nunca negociemos por miedo. Pero tampoco tengamos miedo de negociar... Si no podemos terminar con nuestras diferencias, al menos podemos ayudar a hacer el mundo seguro para la diversidad.

John Fitzgerald Kennedy, 1961

La relación entre Latinoamérica y Estados Unidos de América (EUA) ha pasado por grandes altibajos a través de la historia. A inicios del siglo XIX, EUA fue un aliado durante las guerras de independencia contra las metrópolis europeas. De hecho, la idea de la doctrina Monroe de “América para los americanos” fue tanto para apoyar la independencia de Latinoamérica como para aumentar la influencia de EUA sobre la región. Sin embargo, durante la mayor parte del siglo XIX, aun después de la independencia, las potencias europeas (no solo España y Portugal, sino también el Reino Unido y los Países Bajos, por ejemplo) mantuvieron un gran peso en Latinoamérica. Eventualmente, con el aumento del poderío estadounidense, EUA se volvió en la primera potencia mundial en el siglo XX y también aumentó su peso en Latinoamérica.

La relación de “amor-odio” entre EUA y Latinoamérica se consolidó en el siglo XX, como dijo el propio Porfirio Díaz sobre su país: “¡Pobre México! Tan lejos de Dios y tan cerca de Estados Unidos.” Afortunadamente, la vieja idea de que EUA representa un gran adversario para la región ha ido cambiando en los últimos años. No obstante, todavía falta mucho por avanzar para lograr un mayor acercamiento recíproco. El primer eslabón de este acercamiento debe ser aumentar los intercambios y el conocimiento mutuo para identificar las enormes oportunidades de ganar-ganar para ambas partes.

Por un lado, EUA tiene mucho más que aprender acerca de Latinoamérica que Latinoamérica acerca de EUA. De hecho, los jóvenes latinoamericanos educados ahora no solo suelen aprender inglés en la escuela, sino que también están relativamente bien informados de los acontecimientos en EUA, por lo menos bastante más que los jóvenes estadounidenses acerca de Latinoamérica.

Por otro lado, Latinoamérica necesita más a EUA que EUA a Latinoamérica. Para bien o para mal, EUA es actualmente la única superpotencia del mundo, después del colapso de la Unión Soviética y antes del resurgimiento de China – seguida de India – a escala mundial. Durante el siglo XXI, con la globalización y el acelerado crecimiento de los países asiáticos, EUA probablemente perderá gran parte del peso que ahora tiene frente a Latinoamérica, mientras que China primero, y luego India – los dos grandes colosos asiáticos – irán consolidando su influencia en Latinoamérica.

No hay una posición única ni una influencia equilibrada de EUA en todos los países de Latinoamérica y el Caribe. Mientras que países como México y algunas islas caribeñas tienen más del 80% de sus exportaciones e importaciones con EUA, los países del Cono Sur ya no tienen ni una tercera de su comercio con EUA. De hecho, Argentina, Brasil y Chile, por ejemplo, han diversificado enormemente sus exportaciones e importaciones y ahora tienen gran parte de su comercio con países europeos y cada vez más con países asiáticos.

A nivel demográfico, sin embargo, es importante recordar que EUA tiene una enorme población que se consideran “latinos” o “hispanos” y constituyen ahora la más importante minoría demográfica de EUA. Hay más de 50 millones de estadounidenses que se consideran latinos, es decir, más que la población entera de Argentina o Colombia. Mas del 13% de la población estadounidense es de origen latinoamericano, y este porcentaje sigue creciendo, después de haber pasado a la minoría negra-africana para convertirse ahora en la principal minoría de EUA. De hecho, es posible que en las próximas décadas pueda ser electo el primer presidente de origen latinoamericano, al igual que Barack Obama fue electo como el primer presidente de origen negro-africano.

A nivel comercial, uno de los principales problemas actuales para las negociaciones entre EUA y Latinoamérica es el tamaño y la asimetría de ambas economías. La economía de EUA es muchas veces mayor que la de toda Latinoamérica y, aunque el “pez grande” no se coma necesariamente al “pez chico”, el empuje y el poder de EUA es enorme frente a las pequeñas y fragmentadas economías regionales. Por eso es importante la coordinación y cooperación regional en las negociaciones frente al principal socio comercial latinoamericano.

En Latinoamérica, el cambio de actitud más radical ha sido el de México. Para los mexicanos, EUA era considerado el “enemigo tradicional” frente al cual México perdió más de la mitad de su territorio original durante el siglo XIX. En un cambio drástico de posición, México comenzó un gran acuerdo comercial con su vecino del norte en 1994. La transformación ha sido tan radical para ambos países que ahora EUA y México se han convertido en socios comerciales indispensables. De hecho, México ha pasado a ser el segundo socio comercial de EUA.

En el medio de la crisis cubana que enfrentó a EU y la Unión Soviética, las palabras del expresidente de EUA, John F. Kennedy, son muy relevantes para Latinoamérica: *“Los problemas básicos enfrentando hoy el mundo no pueden ser resueltos a través de soluciones militares... Nuestro propósito no es comprar amigos o alquilar aliados. Nuestro propósito es derrotar la pobreza. Nuestra meta es influenciar de nuevo la historia en vez de nada más observarla”*.

Las ventajas recíprocas son tan grandes que no hay que vacilar frente a una mayor colaboración en todas las esferas. Mientras que Latinoamérica fue, junto con Canadá, el principal socio comercial y receptor de inversiones de EUA después de la Segunda Guerra Mundial, la región ha pasado a ser tan solo un socio menor para EUA en el siglo XXI. Latinoamérica no debe ponerse al margen de la primera potencia mundial y tiene que recuperar la posición comercial clave que tenía hace décadas con EUA. Acuerdos recíprocos que permitan ganar-ganar son necesarios para recuperar los viejos niveles de intercambio económico. No obstante, la posición actual de EUA frente a Latinoamérica parece no ir más allá de los acuerdos comerciales y de algunas consideraciones adicionales sobre inversiones y flujos monetarios. Esa posición es similar a la del Reino Unido frente a la Unión Europea, pues los ingleses dan prioridad al comercio e inversiones con Europa, pero muestran poco interés en las otras áreas de la integración continental.

Tanto EUA en las Américas como el Reino Unido en Europa parecen no querer continuar la integración continental más allá de la economía. El Reino Unido ni siquiera está todavía dispuesto a abandonar su propia moneda (la libra esterlina) para adoptar el euro, y EUA favorece el uso de su propia moneda (el dólar, que ya funciona prácticamente como moneda continental) en el comercio hemisférico. La posición integracionista selectiva de EUA no debe interrumpir el proceso de integración latinoamericano. De hecho, la integración regional debe ir mucho más allá del área comercial para abarcar los demás aspectos económicos y, paralelamente, los educativos, sociales,

políticos y ecológicos. Al igual que la posición integracionista selectiva del Reino Unido no detiene la verdadera integración europea liderada por Alemania y Francia, EUA no debe interrumpir – sino más bien colaborar y participar – en el proceso integracionista de Latinoamérica.

Es hora de que EUA deje atrás su visión cortoplacista de Latinoamérica y de todo el hemisferio para lanzar su completo apoyo al proceso de integración regional. Hace medio siglo que EUA hizo lo mismo por Europa, con resultados que hoy son muy alentadores. Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, EUA decidió ayudar a toda Europa para facilitar su reconstrucción y evitar nuevas guerras en ese continente. Es así como el Programa de Recuperación Europea, el conocido Plan Marshall, fue lanzado en 1947 para construir una nueva sociedad entre todas las naciones europeas que quisieran trabajar en conjunto. La antigua URSS y los países del bloque soviético en Europa oriental rechazaron la iniciativa, pero Europa occidental aceptó el reto. En 1948 fue creada la Organización Europea de Cooperación Económica (OECE, antecesora de la actual OCDE) para canalizar los enormes recursos del Plan Marshall.

Entre 1948 y 1951, EUA distribuyó cerca de US\$ 24 MMM a las naciones europeas que eventualmente constituyeron la Unión Europea. El total de esa cifra correspondió a cerca del 4% del PIB de EUA en ese momento: 90% de esos fondos fueron donaciones definitivas y solo el 10% eran préstamos a tasas preferenciales. (Como referencia, el equivalente actual del 4% del PIB de EUA sería casi US\$ 600 MMM). La generosidad y la visión de EUA permitieron la pacificación europea, el colapso indirecto del comunismo y la consolidación de nuevos socios prósperos. Esa misma visión debería dar lugar a un nuevo Plan Marshall para toda Latinoamérica con el objetivo de robustecer las economías de mercado y las democracias en el hemisferio, además de crear el posible socio más significativo para EUA, eventualmente mucho más grande e importante que Europa. Un nuevo Plan Marshall podría ser la solución para salir definitivamente de la crisis de la deuda, cimentar la integración regional y reforzar el crecimiento de Latinoamérica.

Canadá, el otro gran vecino norteamericano, ha sido más cooperativo y menos interventor en el proceso integracionista latinoamericano. A pesar de no haber ingresado a la OEA sino hasta 1990, Canadá siempre ha mostrado un interés a largo plazo en la paz y la prosperidad del hemisferio. Su doble mentalidad anglosajona y francolatina, además de los aportes indígenas, quizás le ha permitido ver la importancia de las diversas culturas y la necesidad de la tolerancia para el desarrollo. Canadá ha apoyado activamente los procesos de integración y pacificación centroamericanos, además de haber otorgado muchas preferencias comerciales a los países latinoamericanos.

Canadá fue un socio entusiasta en la inclusión de México dentro de los acuerdos comerciales norteamericanos, en principio firmados por Canadá y EUA en 1988, que luego constituyeron el NAFTA (North American Free Trade Area) en 1994. Canadá incluso invitó a Chile para que se incorporara al propio NAFTA, aunque después firmó otro acuerdo comercial similar. Adicionalmente, Canadá también tiene una creciente minoría hispana o latina, aunque todavía no tan importante como la de EUA.

EUA – y su vecino del norte, Canadá – tiene un papel fundamental que jugar en el futuro de todo el continente americano, cada vez más integrado también con todos sus vecinos del sur, desde México hasta la Patagonia. El continente americano fue efectivamente percibido por los europeos como una gran tierra de oportunidad, prodiga en recursos, y protegida por dos grandes océanos, el Atlántico al este y el Pacífico al oeste. De hecho, aunque a veces parezca difícil de creer, el continente americano ha sido la región más pacífica del mundo durante los últimos siglos. De hecho, Latinoamérica ha incluso firmado el Tratado de Tlatelolco para prohibir la utilización de armas nucleares en su territorio. Además

Canadá ha firmado el Tratado de No Proliferación Nuclear y ha servido de contrabalance a la posición más beligerante de EUA.

Las próximas décadas serán de mayor desarrollo e intercambios entre toda Norteamérica y Latinoamérica. Las expectativas son claras respecto al crecimiento de las economías, al crecimiento del comercio y al crecimiento de las inversiones, tanto del norte hacia al sur, como en sentido contrario. Adicionalmente, los intercambios humanos seguirán aumentando y la población latina de Canadá y EUA continuará prosperando más rápido, convirtiéndose así en la mayor minoría demográfica con una amplia ventaja sobre la segunda minoría negro-africana. De nuevo, no está lejos el momento en que haya un presidente “latino” – o quizás una presidenta “latina”– en EUA. Tal acontecimiento político, aunado a la libre movilidad de personas en todo el continente americano, estrechará los lazos entre todos los americanos. No es utópico imaginar un gran continente americano en paz y sin fronteras para el año 2030.

Apéndice VI: Posibilidades entre Latinoamérica y Asia: Nada que perder, todo por ganar (por Mario Ignacio Artaza)

Si ya sabes lo que tienes que hacer y no lo haces, entonces estás peor que antes.

Confucio (孔子), filósofo chino, 551 – 479 aC.

Los principales protagonistas en Asia, léase la República Popular China, India, Japón, Corea del Sur y ASEAN (agrupación conformada por 10 países del sudeste asiático, ver www.aseansec.org), mantienen una relación privilegiada con sus pares en América Latina y el Caribe (ALC), sustentada principalmente en la transacción de bienes, servicios y un creciente flujo de inversiones.

Aún cuando escasea un conocimiento profundo entre quienes habitan ambas regiones geográficas, el tipo de interacción que ha marcado la historia de ALC y Asia no augura un desencadenamiento de conflictos de alta intensidad o bien, provocar una desestabilización mayor en cuanto a los niveles de confianza y cooperación que se hacen presente en sus relaciones, varias de ellas producto de un comercio bilateral que superará al 2030, los 200 años de trayectoria común, con grupos de inmigrantes económicos de origen indio, chino y coreano, plenamente incorporados y, más importante, aceptados, respetados y valorados en cuanto a conformación de sociedades latinoamericanas y caribeñas cada vez más receptivas al proceso de globalización.

Sin embargo, las poblaciones de ambas regiones, estimadas en su conjunto a superar los 5,7 mil millones según la Organización de las Naciones Unidas al 2030, enfrentan el mismo riesgo a la estabilidad de sus propios modelos individuales o colectivos de desarrollo, producto de la dispar participación en sus sistemas de gobernabilidad y *accountability* al cual se someten sus estructuras de poder; la dramática inequidad y desgaste de los recursos naturales en sus territorios, en tiempos de economías globalizadas, interdependientes, con un acceso ilimitado a información en tiempo real y, los efectos en cadena asociados a una marcada dependencia en combustibles fósiles y el calentamiento de la tierra (*p. ej.* aumento nivel del mar en zonas costeras).

En otras palabras, ALC y Asia en su conjunto, tienen por delante la resolución de problemas que no saben diferenciar a uno u otro lado del Pacífico, cuando de traer consigo miseria o la falta de oportunidades se trata. Eso hace que la asociatividad ALC-Asia sea igualitaria en cualquier ecuación que apunta a resolver inequidades, falencias o la emergencia de elementos que contribuyen a una inseguridad individual o colectiva. Ello también permite sentar bases para proyectar la relación ALC-Asia hacia niveles insospechados a nivel global, pues se reduce la competitividad que puede agitar las aguas de cuando en vez, entre los actores llamados a sentarse alrededor de una mesa de integración y resolución objetiva de los retos que atentan en contra de la estabilidad o del desarrollo.

Ahora bien, mediante la puesta en marcha de iniciativas multilaterales de asociatividad tales como el Foro de Cooperación América Latina – Asia del Este, FOCALAE; China en el Banco Interamericano de Desarrollo; el Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico; APEC; los BRICS (con cuatro de sus integrantes partícipes en la generación de futuro para Asia Pacífico) y, por cierto, la

promulgación de documentos como por ejemplo el que fuera divulgado por la cancillería de la República Popular China en el 2008, titulado “Política de China hacia América Latina y el Caribe” (Chile fue el único país latinoamericano que en noviembre del 2009 editó una respuesta al mismo), ambas áreas geográficas han intentado con diverso grado de compromiso y éxito, otorgarle una mayor musculatura a la agenda y al accionar de una relación que al concluir la primera década del presente siglo, continúa principalmente estructurada sobre la base de un comercio – en ocasiones facilitado por acuerdos de libre comercio – sustentado sobre la base de *commodities* (minerales, alimentos, petróleo), a cambio de bienes de consumo y, en ocasiones puntuales, de maquinaria pesada, tecnología civil y militar a lo más, de tercera generación, aún cuando pueden existir intentos por dar un salto en materias tales como ciencia y tecnología aplicada a algunas áreas del conocimiento humano.

Ello le ha permitido a China, por ejemplo, ocupar espacios de liderazgo en materia de asociatividad comercial con Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela, mas para el 2030 se vislumbra que el principal comprador de *commodities* del planeta, será ya el primer socio comercial indiscutido a nivel individual para la gran mayoría de los países que conforman ALC, potenciado ello a través de la suscripción de acuerdos comerciales o asociatividad estratégica y, para generar un flujo sostenido de turistas, emprendedores, académicos, vuelos directos entre varios puntos en Asia con destinos que van más allá de los Estados Unidos o Brasil.

El empleo del Renminbí – moneda china – para transacciones internacionales, ya será en aquel entonces una práctica comúnmente aceptada y valorada en los mercados de la región, por medio de su incorporación a las reservas de divisas que mantendrán institutos emisores como el argentino, brasilero y chileno. Empresas latinoamericanas procurarán listar sus papeles en bolsas tales como la de Singapur, Hong Kong y Shanghai, con el objeto de recaudar recursos útiles para ampliación de operaciones, producción o en la incursión en nuevos mercados objetivo.

De acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE (ver *The Visible Hand of China in Latin America*, 2008, ver www.oecd.org) hacia fines de la década de los ochenta, los Estados Unidos era sin duda, el principal socio comercial de América Latina y el Caribe. En los noventa emergió un nuevo referente para ALC, la Unión Europea, brillando por medio de la inversión que se materializaba en países de la región y, hoy, un tercer motor es incuestionablemente presente en la zona, con la explosividad que ha traído consigo Asia y, en particular China, a la ecuación. Desde el 2000 al 2010, exportaciones desde América Latina y el Caribe a China se han más que triplicado, mientras que la inversión directa desde China en países de la región supera los US\$100 mil millones. No hay descenso mayor posible en dichas cifras cuando la constante se sustenta sobre la base de la necesidad de un *establishment* – el chino – por alcanzar a moldear un país habitado por una clase medianamente acomodada en su mayoría, llegando a sustentar con ello el modelo político que gobierna tal nación.

Sin embargo, superada ya la etapa requerida para un mayor conocimiento entre autoridades, burócratas o personas de negocios responsables de participar en los procesos de toma de decisiones a nivel local, bilateral o multilateral, de uno y del otro lado del Pacífico, el escenario mas probable de acción en la relación América Latina y el Caribe – Asia, depende ahora y en su futuro más próximo, de la vara que se pongan por delante para superar colectivamente y con la necesaria flexibilidad, aquellos actores nacionales que tienen la visión política de abordar escenarios y retos del próximo siglo, con los beneficios que trae consigo el planificar y trabajar en equipo, con varias décadas de anticipación. Ello se hace más importante cuando ALC y Asia ocupan espacios de influencia en el G20 y foros tales como la Organización de las Naciones Unidas, levantando su mano u opinando, cuando estima que sus puntos de vista o preocupaciones no están siendo tomados en cuenta por tradicionales dirigentes globales. Una

falla enmendable para que haya un cambio de actitud en el proceso mundial de toma de decisiones, es la puesta en marcha de un mecanismo de interacción efectivo, con responsabilidades, metas, costos y beneficios, entre ALC y Asia.

Para ello, entre las áreas que predominarían en la agenda de interacción de futuro entre ALC con Asia, figuran aspectos vitales referidos a la seguridad humana, tales como el acceso a el cultivo sustentable de alimentos y la provisión de agua limpia, con el recurso tierra siendo debilitado a causa de un acelerado calentamiento global y la depredación indiscriminada de recursos naturales o por el empleo de químicos nocivos y metales pesados que quedan atrapados en el subsuelo; la migración de personas desde zonas rurales a urbanas o bien, desde Asia hacia ALC; un gradual aunque sostenido cese de dependencia de fuentes energéticas altamente contaminantes, incorporando no solo la generación de energía solar y eólica a sus redes de distribución, sino que también desarrollando – por ejemplo – baterías de litio que sean económicas y rentables en cuanto a su empleo en automóviles y sistemas de transporte urbano; la incorporación de tecnologías de la información aplicables a bajo costo, para hacer mas eficiente la distribución de ingresos y en gastos sociales (al estilo del programa de identificación personal en India); mecanismos de previsión, en momentos que comienza a escasear en varias economías la mano de obra calificada, a consecuencia de las bajas tasas de natalidad o la falta de políticas públicas que potencian la educación, en especial en aquellas áreas donde se presenta con mayor gravedad la pobreza infantil, con todos los efectos nocivos para una sociedad que se presentan cuando no se aborda la gestación de oportunidades para quienes hoy no tienen un juguete para distraerlos cuando el alimento escasea en el hogar.

No hay peor escenario para ALC y Asia que aquel que traería consigo la profundización de la brecha entre ricos y pobres que ya se hace insostenible, en el 2012. Bien antes de sentarse a conversar sobre el surgimiento de clases medias, resulta primordial hacerle frente de manera colectiva, a la garantía de los derechos humanos esenciales que no siempre se encuentran sobre la mesa cuando la moda socialmente aceptada/privilegiada en uno u otro lado del Pacífico, se sustenta sobre la base de amasar riqueza a bien aparentarla, en un escenario falto de valores o principios. En aquel escenario, ALC y Asia tienen un rol por administrar y ejercer en cuanto a políticas públicas locales, regionales y multilaterales.

El protagonismo de los medios sociales de comunicación; el alcanzar un consenso en materia de la defensa de todas aquellas libertades públicas que han alcanzado un grado de aceptación/legitimidad global para una sociedad que hace crecientemente visible su legítimo derecho de opinión, y la resolución de diferencias internas u externas, sobre la base de una ética aceptable en comunidad, se transforman en valiosos ejes para el consenso necesario para una interacción entre pares y con visión de futuro, entre ALC y Asia, teniendo presente para ello la presencia de diferencias culturales, históricas y perspectiva de tiempos cuando de su implementación se trata.

Así, la inspiración para el accionar y desenvolvimiento de la cooperación/interacción entre ALC y Asia comenzará gradualmente a evolucionar de lo netamente económico y comercial, hacia temas incluidas en la agenda del desarrollo humano, colectivamente haciéndole frente a áreas que son relevantes para la seguridad y la estabilidad de ambas áreas, frente a un vacío de liderazgo proveniente de tradicionales socios, algunos de ellos aún insertos en la búsqueda de enemigos para financiar sus estructuras internas de defensa.

Para el 2030 debe estar operativo un mecanismo de diálogo y de promoción de tareas para impulsar una relación que debe pasar de ser monotemática o sustentada en uno o dos áreas, hacia una

de características integrales, promoviendo de manera estratégica e inteligente, una agenda de interacción cuyo principal elemento de unión es la igualdad en cuanto al peso de sus autores al momento de su redacción para la identificación de las metas a acometer, y la forma de encarar éstas con proyectos o iniciativas públicas/empresariales participativas.

Estructurar esta herramienta de acción debe ser el principal legado en la relación ALC – Asia para cuando hayamos cumplido las primeras décadas del presente siglo, para una zona de confluencia separada hoy geográficamente por una inmensa laguna de color azul, en donde son valoradas aquellas iniciativas que apuntan a reducir el aislamiento de pueblos de aquellas ganancias que trae consigo la tecnología, el conocimiento y el saber gobernar pensando en el bien de la mayoría, sin menospreciar a las minorías que son esenciales para convivir con estabilidad.

Bibliografía:

- Banco Mundial. (2011). *Informe sobre el Desarrollo Mundial 2011*. Washington, DC: World Bank. (Disponible en línea).
- BID. (2010). *The Age of Productivity: Transforming Economies from the Bottom Up*. New York, NY: Palgrave Macmillan. (Disponible en línea).
- CAF. (2011). *Reporte de economía y desarrollo RED 2011*. Bogotá, Colombia: CAF. (Disponible en línea).
- CAF. (2010). *Latin America 2040. Breaking Away from Complacency: An Agenda for Resurgence*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Inc.
- CEPAL. (2010). *La hora de la igualdad brechas por cerrar, caminos por abrir*. Santiago, Chile: CEPAL. (Disponible en línea).
- CEPAL. (2011). *Anuario Estadístico para Latinoamérica y el Caribe 2011*. Santiago, Chile: CEPAL. (Disponible en línea).
- CEPAL. (2011). *Balance preliminar de las economías de Latinoamérica y el Caribe*. Santiago, Chile: CEPAL. (Disponible en línea).
- CEPAL. (2011). *Panorama social de Latinoamérica*. Santiago, Chile: CEPAL. (Disponible en línea).
- CIA. (2011). *The CIA World Factbook*. Washington, DC: CIA. (Disponible en línea).
- CONARE. (2009). *Estrategia Nacional de Desarrollo 2030*. Consejo Nacional para la Reforma del Estado, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. Santo Domingo, República Dominicana: CONARE. (Disponible en línea).
- Cordeiro, J.L. (2007). *El Desafío Latinoamericano*. Bogotá: McGraw-Hill. (Disponible en línea).
- DNP. (2005). *Visión Colombia 2019*. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá, República de Colombia: DNP. (Disponible en línea).
- FMI. (2011). *World Economic Outlook 2011*. Washington, DC: IMF. (Disponible en línea).
- Glenn, J.C. et al. (2011). *State of the Future 2011*. Washington, DC: Millennium Project. (Disponible en línea).

- Glenn, J.C. et al. (2010). *State of the Future 2010*. Washington, DC: Millennium Project. (Disponible en línea).
- Global Business Network. (1998). "Destino Colombia", in *Deeper News*, No. 9. San Francisco, CA: Global Business Network. (Disponible en línea).
- Gobierno de Chile. (2008). *Chile País Desarrollado: Más Oportunidades y Mejores Empleos, 2010-2018*. Ministerio de Hacienda. Gobierno de Chile. Santiago, Chile. (Disponible en línea).
- Gobierno de China. (2008). *Política de China hacia América Latina y el Caribe*. Cancillería de la República Popular China. Beijing. China. (Disponible en línea).
- Gobierno de México. (2007). *Visión 2030*. Presidencia de la República. Ciudad de México, México. (Disponible en línea).
- Gobierno de Perú. (2010). *Plan Perú 2021*. Presidencia del Consejo de Ministros. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. República del Perú. Lima, Perú. (Disponible en línea).
- Godet, M. (1997). *Scenarios and Strategies: A Toolbox for Scenario Planning*. Paris, France: CNAM.
- Herrera, A.O. et al. (1976). *Catastrophe and New Society? A Latin American World Model*. Ottawa, Canada: IDRC.
- IPCC. (2007). *Climate Change 2007: The Fourth Assessment Report*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. (Disponible en línea).
- Kahane, A. (1998). "Imagining South Africa's Future: How Scenarios Helped Discover Common Ground", in L. Fahey and R. Randall, *Learning from the Future: Competitive Foresight Scenarios*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Kahn, H. (1976). *The Next 200: A Scenario for America and the World*. New York, NY: Morrow.
- Kurzweil, R. (2005). *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*. New York, NY: Viking Penguin.
- Latinobarometro. (2011). *Informe Latinobarometro 2011*. Santiago, Chile: Latinobarometro. (Disponible en línea).
- Maddison, A. (2007). *Contours of the World Economy 1-2030 AD*. Oxford, UK: Oxford University Press. (Disponible en línea).
- Maddison, A. (2001). *The World Economy: A Millennial Perspective*. Paris, France: OECD. (Disponible en línea).
- Meadows, D.H. et al. (1972). *Los límites del crecimiento*. Madrid, España: Galaxia Gutenberg. (Disponible en línea).

- Meadows, D.H. et al. (2004). *Los límites del crecimiento: 30 años después*. Madrid, España: Galaxia Gutenberg.
- Millennium Project. (2009). *Futures Research Methodologies. Version 3.0*. Washington, DC: Millennium Project.
- Moreno, L.A. (2011). *La década de América Latina y el Caribe, una oportunidad real*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo. (Disponible en línea).
- NIC. (2008). *Global Scenarios to 2025*. Washington, DC: NIC. (Disponible en línea).
- NIC. (2004). *Mapping the Global Future: Report of the National Intelligence Council's 2020 Project*. Washington, DC: NIC. (Disponible en línea).
- OECD. (2008). *The Visible Hand of China in Latin America*. Development Centre. Paris, France: OECD. (Disponible en línea).
- OECD. (2011). *Latin American Economic Outlook 2012*. Paris, France: OECD. (Disponible en línea).
- Pardee Center Task Force. (2011). *Latin America 2060: Consolidation or Crisis?* Boston, MA: The Frederick S. Pardee Center, Boston University. (Disponible en línea).
- PNUD. (2011). *Informe sobre el Desarrollo Humano 2011*. New York, NY: Palgrave Macmillan. (Disponible en línea).
- Schwartz, P. et al. (1999). *The Long Boom: A Vision for the Coming Age of Prosperity*. Boulder, CO: Perseus.
- Shell. (2008). *Shell Energy Scenarios to 2050*. The Hague, The Netherlands: Shell. (Disponible en línea).
- Shell. (2005). *Shell Global Scenarios to 2025*. The Hague, The Netherlands: Shell. (Disponible en línea).
- Thorhaug, A. et al. (2011). *Future of the Western Hemisphere. A Report to the United States of America Association for the Club of Rome*. Miami, FL: GCEEF Publishers.
- Transparency International. (2011). *Corruption Perception Index 2011*. Berlin, Germany: Transparency International. (Disponible en línea).
- Transparency International. (2011). *Global Corruption Report 2011*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. (Disponible en línea).
- UN. (2009). *World Population Prospects: The 2008 Revision*. New York, NY: UN. (Disponible en línea).
- UNEP. (2007). *Global Environment Outlook 4: GEO4, Environment for Development*. London, UK: Earthscan. (Disponible en línea).
- World Economic Forum. (2011). *The Global Competitiveness Report 2011-2012*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. (Disponible en línea).

World Economic Forum. (2006). *China and the World: Scenarios to 2025 (World Scenario Series)*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. (Disponible en línea).

World Economic Forum. (2006). *Russia and the World: Scenarios to 2025 (World Scenario Series)*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. (Disponible en línea).

World Economic Forum. (2005). *India and the World: Scenarios to 2025 (World Scenario Series)*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. (Disponible en línea).

Biografía de autores:

Agreda, Verónica (Santa Cruz, Bolivia)

Estudió arquitectura en l'École Spéciale d'Architecture, París Francia y el DESS en Materiales para la Arquitectura en l'Université Technologique de Compiègne y l'École d'Architecture Paris la Seine. Trabajó en el grupo siderúrgico francés de Usinor en el momento de su fusión con Aceralia y Arbed para convertirse en uno de los siderúrgicos más importantes del mundo: Arcelor con quien realizó publicaciones. Directora del Nodo Bolivia del Millennium Project, es fundadora del Centro Boliviano de Investigación Prospectiva – CEBOLINPRO, Vicepresidente del Directorio del Sistema Nacional de la Universidad Privada Franz Tamayo y Vicerrectora de la Sede de Santa Cruz.

Alegría, Rosa (São Paulo, Brasil)

Se graduó en prospectiva en la Universidad de Houston, Clear Lake (EUA), y en el Schumacher College (Reino Unido). Fue cofundadora del Movimento Midia da Paz, y ha destacado en su labor como consultora, articulista, y conferenciante internacional. Es vicepresidenta del Núcleo de Estudos do Futuro de São Paulo, y codirectora del Nodo Brasil del Millennium Project. Ha sido ejecutiva en empresas multinacionales donde ha desarrollado proyectos de comunicación y responsabilidad social corporativa. Fue consultora del Movimento Nacional pela Cidadania e Solidaridade, y actualmente coordina diversos movimientos civiles en torno a la conferencia de las Naciones Unidas Rio+20.

Artaza, Mario Ignacio (Santiago, Chile)

Cónsul de Chile en Hong Kong y Macao. Estudió Periodismo en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Realizó un Magíster en Estudios Internacionales en el Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile. Graduado de la Academia Diplomática Andrés Bello. Salzburg Fellow. Ha desempeñado funciones en el equipo negociador TLC Chile-Canadá; en el Secretariado APEC en Singapur; en el equipo responsable del Año APEC Chile 2004; en la Embajada de Chile en la República Popular China, y como Jefe del Departamento Asia y Oceanía de la DIRECON en Santiago (TLC con Malasia y proceso Trans Pacific Partnership).

Boix, José Vicente (Valencia, España)

Estudió sociología y economía, le fue otorgado el Primer Premio Nacional en Sociología y Ciencia Política por parte del Gobierno de España, y completó cursos en University of Oxford (Inglaterra) y en Thunderbird School of Global Management (EUA). Posteriormente, ha sido asistente de investigación en el Nodo Corea y en el Nodo Rusia del Millennium Project. Forma parte del Adam Smith Institute y del Advisory Board de The Lifeboat Foundation.

Casanueva, Héctor (Santiago, Chile)

Es Presidente del Nodo Chile del Millennium Project, Vicerrector de Investigación y Desarrollo de la Universidad Pedro de Valdivia, y Director Ejecutivo del Centro Latinoamericano para las Relaciones con Europa (CELARE). Ha sido Director de ProChile, Embajador de Chile ante la ALADI y el Mercosur, Coordinador General de Asuntos Internacionales del Ministerio de Agricultura de Chile, y miembro del equipo negociador del Acuerdo UE-Chile de 1996. Obtuvo un Máster en Comunidades Europeas por la Universidad Politécnica de Madrid. Es autor de numerosas publicaciones sobre América Latina, Europa, integración y relaciones eurolatinoamericanas. Escribe en revistas y diarios de Chile y otros países.

Cordeiro, José Luis (Caracas, Venezuela)

Es doctor en ciencias con estudios de ingeniería, administración y economía en MIT, INSEAD, Georgetown University y la Universidad Simón Bolívar. Su tesis de grado en MIT consideró un modelo dinámico de la estación espacial de la NASA. Trabajó en la industria petrolera con Schlumberger y en consultoría estratégica con Booz-Allen Hamilton. Es director del Nodo Venezuela del Millennium Project, profesor de Singularity University en NASA, California, fundador de la Sociedad Mundial del Futuro Venezuela y fue director del Club de Roma (Capítulo Venezuela) y de la Asociación Venezolana de Exportadores. Ha visitado más de 130 países y publicado una docena de libros en cuatro idiomas.

De Hoyos, Arnoldo José (Campinas, Brasil)

Formado en Ingeniería Química y Matemáticas en Monterey- México y en Ingeniería Nuclear en el PRNC (EUA), realizó su doctorado en Estadística en la Universidad de California, Berkeley (EUA). Trabajó para la OEA en Chile, formando a profesores para Latinoamérica en el CIENES, donde fue contratado por la UNICAMP en Brasil. Actualmente, es profesor responsable del Núcleo de Estudios do Futuro de São Paulo, que representa el Millennium Project y la World Future Society (WFS). Es también el responsable en Brasil de la organización anual de los Congresos Internacionales sobre Innovación ICIM, y de la revista RISUS.

Durán, Edison (Valencia, Venezuela)

Se graduó de Físico en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad de Carabobo, y luego fue asistente de investigación en el Nodo Venezuela del Millennium Project. Cursó estudios de Maestría en Física Teórica en la Universidad Central de Venezuela, así como estudios de Ph.D. en Astronomía y Astrofísica en la Universidad de Michigan (EUA). Es fundador y actual Director General de la Organización No Gubernamental Fundación Movimiento Por la Calidad del Agua, que se encarga de investigar y proponer políticas públicas sustentables que garanticen el derecho humano de acceso al agua potable y la preservación de los recursos hídricos en Venezuela.

Gutiérrez, Miguel Ángel (Buenos Aires, Argentina)

Director del Centro Latinoamericano de Globalización y Prospectiva, y del Nodo Argentina del Millennium Project. Es licenciado en Ciencias Políticas y Sociales por la Universidad Nacional de Cuyo, graduado en Defensa Nacional por la Escuela de Defensa Nacional, doctor en Historia por la Universidad del Salvador, y graduado en Planificación de Defensa y Gestión de Recursos por la Universidad Nacional de la Defensa en Washington. Ha sido Co-Director de la Maestría en Inteligencia Estratégica Nacional de la Universidad Nacional de La Plata, coordinador de la Cátedra Libre de Ciencias Bernardo Houssay, consejero de La Embajada Argentina en EUA y director de Inteligencia Exterior.

Mojica, Francisco José (Bogotá, Colombia)

Es Doctor en Ciencias Humanas por la Universidad de París V (Sorbona) y “ex-stagiaire” del LIPSOR bajo la dirección del profesor Michel Godet, en París. Ha sido condecorado por el Gobierno de Francia con la orden de las “Palmas Académicas”, y es director de la Maestría en Pensamiento Estratégico y Prospectiva, del Doctorado en Administración de la Universidad Externado de Colombia, y del Nodo Colombia del Millennium Project. Entre sus obras destacan: “La Prospectiva, técnicas para visualizar el futuro” (1991), “Estadística sin llanto” (1994) “Análisis del siglo XXI” (1998), y “La Construcción del Futuro” (2005).

Olavarrieta, Concepción (México, México)

Estudió Ciencias Diplomáticas y Derecho en la Universidad Nacional Autónoma de México. Es especialista en evaluación social de proyectos, comercio exterior, planificación estratégica, estudios prospectivos, y procuración de fondos. Ha dirigido planes regionales, planes municipales de desarrollo urbano, y numerosos estudios de factibilidad técnico-económica y financiera en México. Actualmente, es presidenta del Nodo México del Millennium Project. Ha organizado numerosos premios para estudiantes y coordinado obras sobre prospectiva y planificación estratégica.

Ortega San Martín, Fernando (Lima, Perú)

Es ingeniero metalúrgico por la Universidad de Lima, ingeniero industrial por la Universidad Nacional Federico Villarreal, MBA por la Universidad del Pacífico, y candidato a doctor en Administración de Negocios Globales por la Universidad Ricardo Palma. Ha realizado estudios de postgrado en prospectiva en el APEC Centre of Technology Foresight y en el Instituto PREST de la Universidad de Manchester. Es profesor de Prospectiva en la Universidad de Lima, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y en el Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN). Ha sido organizador de los congresos “Prospecta Perú” y “Prospecta América Latina”. Actualmente, es director de Prospectiva e Innovación Tecnológica en el CONCYTEC.

Sosa, Yarima (Santo Domingo, República Dominicana)

Es licenciada en Derecho, *cum laude* de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, y también en Negocios de Utah State University (EUA). Posteriormente, obtuvo el título de postgrado en Relaciones Internacionales y el magister en Ciencias Políticas, Relaciones Internacionales y Cambio Comparado. En el 2010 recibió un Certificado en Prospectiva Estratégica de la Universidad de Houston. Es fundadora y directora del Centro de Estudios de Futuro de la Fundación Global, Democracia y Desarrollo (FUNGLODE), Nodo Dominicano del Millennium Project, miembro de la Junta Directiva de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Políticas (ALACIP) y del Comité de Planificación del Millennium Project.

Vitale, Javier (Mendoza, Argentina)

Es licenciado en Ciencia Política y Administración Pública por la Universidad Nacional de Cuyo, y diplomado en Gobernabilidad y Construcción de Escenarios Prospectivos por FLACSO, en Argentina. Fue el fundador del Centro de Estudios Prospectivos de la Universidad Nacional de Cuyo, y actualmente trabaja en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Es coautor de las obras “Futuro Ambiental de Mendoza: escenarios” editado por la EDIUNC-UNCUYO, y “Prospectiva y estrategia: el caso del plan estratégico vitivinícola 2020” editado por el INTA. Es miembro del Millennium Project y de la Federación Mundial de Estudios de Futuro (WFSF).

Zugasti, Ibón (San Sebastián, España)

Estudió Administración y Dirección de Empresas en la Universidad de Deusto en España. Es socio director de Prospektiker, director de LKS Investigación Avanzada de Mercado y Marketing, tesorero del Colegio Europeo de Prospectiva, coordinador en España de la Red Prepare, miembro de la World Future Society (WFS) y presidente del Nodo España del Millennium Project. Ha participado en numerosos proyectos sobre planificación estratégica y prospectiva empresarial, además de preparar varias publicaciones para Mondragón Corporación, Iberdrola, Guggenheim, Gipuzkoa 2020, San Sebastián 2020, entre otros.

Nodos del Millennium Project

40 Nodos oficiales del Millennium Project: 8 en Latinoamérica y 32 en el resto del mundo. Además existen varios sub Nodos del Millennium Project en diferentes países.

Argentina

Miguel Ángel Gutiérrez
Latin American Center for Globalization & Prospective
Buenos Aires, Argentina

Australia

Anita Kelleher
Designer Futures
Inglewood, Australia

Chris Stewart
Greenfields Partners
Melbourne, Australia

Azerbaijan

Reyhan Huseynova
Azerbaijan Future Studies Society
Bakú, Azerbaiyán

Ali M. Abbasov
Minister of Comm. & IT
Bakú, Azerbaiyán

Bolivia

Verónica Agreda
Franz Tamayo University
La Paz & Santa Cruz, Bolivia

Brasil

Arnoldo José de Hoyos y Rosa Alegria
São Paulo Catholic University
São Paulo, Brazil

Brussels-Area

Philippe Destatte
The Destree Institute
Namur, Belgium

Canada

David Harries
Foresight Canada
Kingston, ON, Canada

Central Europe

Pavel Novacek, Ivan Klinec, Norbert Kolos
Charles University
Prague, Czech Republic; Bratislava, Slovak Republic, Warsaw, Poland

Chile

Héctor Casanueva
Vice President for Research and Development
Pedro de Valdivia University
Santiago de Chile, Chile

China

Zhouying Jin
Chinese Academy of Social Sciences
Beijing, China

Rusong Wang
Chinese Academy of Sciences
Beijing, China

Colombia

Francisco José Mojica
Universidad Externado de Colombia
Bogotá, Colombia

Dominican Republic

Yarima Sosa
Fundación Global Democracia & Desarrollo, FUNGLODE
Santo Domingo, Dominican Republic

Egypt

Kamal Zaki Mahmoud Shacer
Egyptian-Arab Futures Research Association
Cairo, Egypt

Finland

Juha Kaskinen
Finland Futures Academy, Futures Research Centre
Turku, Finland

France

Saphia Richou
Prospective-Foresight Network
Paris, France

Germany

Cornelia Daheim
Z_punkt GmbH The Foresight Company
Cologne, Germany

Greece

Stavros Mantzanakis
Emetris, SA
Thessaloniki, Greece

Gulf Region

Ali Ameen
Office of the Prime Minister
Kuwait City, Kuwait

India

Mohan K. Tikku
Futurist / Journalist
New Delhi, India

Iran

Mohsen Bahrami

Amir Kabir University of Technology
Tehran, Iran

Israel
Yair Sharan y Aharon Hauptman
Interdisciplinary Center for Technological Analysis & Forecasting
Tel Aviv University
Tel Aviv, Israel

Italy
Enrico Todisco Antonio Pacinelli
Sapienza University of Rome University G. d'Annunzio
Rome, Italy Pescara, Italy

Japan
Shinji Matsumoto
CSP Corporation
Tokyo, Japan

Kenya
Katindi Sivi Njonjo
Institute of Economic Affairs
Nairobi, Kenya

Malaysia
Theva Nithy
University Sains Malaysia
Penang, Malaysia

México
Concepción Olavarrieta
Nodo Mexicano. El Proyecto Del Milenio, A.C.
Mexico City, Mexico

New Zealand
Wendy McGuinness
Sustainable Future Institute
Wellington, New Zealand

Perú
Julio Paz Fernando Ortega
IPAE CONCYTEC
Lima, Perú Lima, Perú

Rusia
Nadezhda Gaponenko
Russian Institute for Economy, Policy & Law
Moscow, Russia

Silicon Valley
John J. Gottsman
Clarity Group
Palo Alto CA, USA

South Africa
Geci Karuri-Sebina
SA Cities Network
Johannesburg, South Africa

Southeast Europe
Blaz Golob
Centre for e-Governance Development for South East Europe
Ljubljana, Slovenia

South Korea
Youngsook Park
UN Future Forum
Seoul, Korea

Spain
Ibon Zugasti
PROSPEKTIKER, S.A.
Donostia-San Sebastian, Spain

Turkey
Alper Alsan
Siemens A.S., & All Futurists Association
Istanbul, Turkey

United Arab Emirates
Hind Almualla
Knowledge and Human Development Authority
Dubai, UAE

United Kingdom
Martin Rhisiart
Centre for Research in Futures & Innovation
Wales, Pontypriid, United Kingdom

Venezuela
José Cordeiro
Sociedad Mundial del Futuro Venezuela
Caracas, Venezuela

Arts/Media-Node
Kate McCallum Joonmo Kwon
c3: Center for Conscious Creativity Fourthirtythree Inc.
Los Angeles, California Seúl, Corea del Sur

Experimental Cyber-Node
Frank Catanzaro
Arcturus Research & Design Group
Maui, Hawaii

Comité de Planificación del Millennium Project

Rosa Alegría, PUC-SP São Paulo Catholic Univ., São Paulo, Brasil
Alper Alsan, Siemens A.S. and All Futurists Association of Turkey, Istanbul, Turkey
Ali Ameen, Office of the Prime Minister, Government of Kuwait, Kuwait
Mohsen Bahrami, Amir Kabir University of Technology, Tehran, Iran
Eleonora Barbieri Masini, Gregorian University, Rome, Italy
Peter Bishop, Futures Studies, University of Houston, Houston TX, USA
Héctor Casanueva, Universidad Pedro De Valdivia, Santiago de Chile, Chile
Frank Catanzaro, Arcturus Research & Design Group, Maui HI, USA
José Luis Cordeiro, Sociedad Mundial del Futuro Venezuela, Caracas, Venezuela
George Cowan, Founder, Santa Fe Institute, Santa Fe NM, USA
Cornelia Daheim, Z_punkt GmbH The Foresight Company, Essen, Germany
Francisco Dallmeier, Biodiversity, Smithsonian Institution, Washington DC, USA
Philippe Destatte, Director General, The Destree Institute, Namur, Wallonia, Belgium
Elizabeth Florescu, Director of Research, The Millennium Project, Calgary AB, Canada
Nadezhda Gaponenko, Russian Institute for Economy, Policy and Law, Moscow, Russia
Jerome C. Glenn, Executive Director, The Millennium Project, Washington DC, USA
Michel Godet, Conservatoire d'Arts et Métiers, Paris, France
Blaz Golob, Director, South-East Europe Centre for e-Governance, Ljubljana, Slovenia
Theodore J. Gordon, Senior Fellow, The Millennium Project, Old Lyme CT, USA
John J. Gottsman, President, Clarity Group, Atherton CA, USA
Miguel A. Gutierrez, Director, Latin American Center for Globalization and Prospective, Buenos Aires, Argentina
David Harries, The Canadian Defence Academy, Kingston, Ontario
Hazel Henderson, Futurist, Author, and Consultant, St. Augustine FL, USA
Arnoldo José de Hoyos Guevara, PUC-SP São Paulo Catholic Univ., São Paulo, Brasil
Reyhan Huseynova, President, Azerbaijan Future Studies Society, Baku, Azerbaijan
Zhouying Jin, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing, China
Geci Karuri-Sebina, Executive Manager, Programmes, SA Cities Network, Johannesburg, South Africa
Juha Kaskinen, Director, Finland Futures Academy, Finland Futures Research Centre, Turku, Finland
Anita Kelleher, Designer Futures, Inglewood, Australia
Kamal Zaki Mahmoud Shaeer, Secretary-General, Egyptian-Arab Futures Research Association, Cairo, Egypt
Stavros Mantzanakis, Partner, Emetris Consulting, Thessaloniki, Greece
Shinji Matsumoto, President, CSP Corporation, Tokyo, Japan
Kate McCallum, President, C:3 Center for Conscious Creativity, Los Angeles CA, USA
Wendy McGuinness, Chief Executive, Sustainable Future Institute, Wellington, New Zealand
Francisco José Mojica, Director, Centro de Pensamiento Estratégico y Prospectiva, Bogotá, Colombia
Hind Al Mualla, Knowledge and Human Development Authority, Dubai, UAE
Theva Nithy, University Sains Malaysia, Penang, Malaysia
Katindi Sivi Njonjo, Institute of Economic Affairs, Nairobi, Kenya
Pavel Novacek, Palacky University, Olomouc, and Charles University, Prague, Czech Republic
Concepción Olavarrieta, Presidente, Nodo Mexicano. El Proyecto Del Milenio, A.C., México, DF, México
Fernando Ortega, CONCYTEC, Lima, Peru
Youngsook Park, President, UN Future Forum, Seoul, Republic of Korea
Charles Perrottet, Principal, The Futures Strategy Group, Glastonbury CT, USA
Cristina Puentes-Markides, Pan American Health Organization, Washington DC, USA
David Rejeski, Director, Foresight and Governance, Woodrow Wilson Center, Washington DC, USA
Saphia Richou, President, Prospective-Foresight Network, Paris, France
Stanley Rosen, President, Association for Strategic Planning, Los Angeles CA, USA
Paul Saffo, Director of Foresight at Discern Analytics, San Francisco CA, USA
Mihaly Simai, Director, World Institute of Economics, Budapest, Hungary
Yarima Sosa, Assistant to the President, Government of the Dominican Republic
Rusong Wang, Chinese Academy of Natural Sciences, Beijing, China
Paul Werbos, Program Director, National Science Foundation, Arlington VA, USA
Ibón Zugasti, PROSPEKTIKER, S.A., Donostia-San Sebastián, España

