

No. 141 Octubre - Diciembre 2016

ISSN 0120-5919

SISTEMAS

Tarifa Postal Reducida Servicios Postales Nacionales S.A. No. 2016-186 4-72, vence 31 de Dic. 2016

Religiones



y TIC



ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS DE SISTEMAS

Calle 93 No. 13 - 32 of. 102
Bogotá, D.C.
www.acis.org.co



PROGRAMACIÓN ACADÉMICA 2017

- **XV Jornada De Gerencia De Proyectos**
Marzo
- **Jornada de Big Data**
Abril
- **XVII Jornada Internacional de Seguridad Informática**
Junio
- **Moodlemoot Colombia**
Agosto
- **XXI Maratón de Programación**
Septiembre
- **XXVII Salón de Informática**
Octubre

Mayor Información en:
www.acis.org.co
Teléfono: 6161407 - 6161409

En esta edición

Editorial

4

Religiones y tecnología

La revista Sistemas ha querido mostrar la influencia de las nuevas tecnologías en la “sociedad transformada” de la actualidad, su incidencia en la vida de las personas, los países y las fronteras, aunque no sea fácil precisar los cambios que sobre nosotros están ejerciendo.

Entrevista

8

Entrevista al padre Vicente Durán

Exvicerector académico de la Universidad Javeriana.

Cara y Sello

18

Religiones y las tecnologías de información y las comunicaciones (TIC)

Una relación afianzada por los distintos avances tecnológicos que convirtieron la ficción en realidad y transformaron al ser humano, es decir, a sus fieles seguidores.

Uno

45

El Vaticano y las TIC

Una lectura desde la visión del Consejo Pontificio para las Comunicaciones Sociales, frente a Internet y las tecnologías de información y la comunicación.

Dos

51

Internet: volver a Babel

Este artículo presenta un análisis de la visión sobre los medios de comunicación, desde la perspectiva de un cristiano evangélico e ingeniero de sistemas.

Tres

56

El budismo y las TIC

La felicidad, el aquí y el ahora en el ser humano, un abrebocas para considerar la influencia de las TIC. Recomendaciones para hacer de la cotidianidad una fuente de vida placentera.

Cuatro

61

Las tecnologías en el mundo bíblico

Relación existente entre la Biblia y el uso de las tecnologías. En la primera parte, se presenta a Dios y al ser humano como ingenieros del mundo y, en la segunda, algunas de las principales técnicas de comunicación atestiguadas en los relatos bíblicos.

Cinco

69

Dios sonríe

Una mirada al ser humano, su entorno y la presencia de Dios.

Publicación de la Asociación Colombiana de
Ingenieros de Sistemas (ACIS)
Resolución No. 003983 del
Ministerio de Gobierno
Tarifa Postal Reducida Servicios Postales
Nacional S.A. No. 2016-186 4-72
ISSN 0120-5919
Apartado Aéreo No. 94334
Bogotá D.C., Colombia

Dirección General

Jeimy J. Cano Martínez

Consejo de Redacción

Francisco Rueda F.
Julio López M.

María Esperanza Potes L.
Gabriela Sánchez A.
Manuel Dávila S.
Andrés Ricardo Almanza J.
Emir Hernando Pernet C.
Fabio Augusto González O.
Diego Fernando Marín S.

Editor Técnico

Manuel Dávila Sguerra

Editora

Sara Gallardo Mendoza

Junta Directiva ACIS

2016-2017

Presidente

Edgar José Ruiz Dorantes

Vicepresidente

Luis Javier Parra Bernal

Secretario

Juan Manuel Cortés Franco

Tesorero

Emir Hernando Pernet Carrillo

Vocales

María Consuelo Franky de Toro
Camilo Rodríguez Acosta
Rodrigo Rebolledo Muñoz

Directora Ejecutiva

Beatriz E. Caicedo Rioja

Diseño y diagramación

Bruce Garavito

Impresión

Javegraf

Los artículos que aparecen en esta edición no reflejan necesariamente el pensamiento de la Asociación. Se publican bajo la responsabilidad de los autores.

Octubre - Diciembre 2016

Calle 93 No.13-32 Of. 102
Teléfonos 616 1407 – 616 1409
A.A. 94334
Bogotá D.C.
www.acis.org.co

NASCO

NACIONAL DE COMPUTADORES S.A.

APOYA ESTA PUBLICACIÓN

TEL: 6 06 06 06- CR 15 No 72-73



Confía en 4-72,
el servicio de envíos
de Colombia

Línea de atención al cliente:
(57 - 1) 472 2000 en Bogotá
01 8000 111 210 a nivel Nacional

www.4-72.com.co

Afíliese

Si desea registrarse en ACIS, puede hacerlo a través del formulario que encontrará en: **www.acis.org.co**

PARA PROFESIONALES

Diligenciar el formulario, enviarlo a **suscripciones@acis.org.co** adjuntando la fotocopia de la Tarjeta Profesional o Matrícula, si no tiene, fotocopia del Acta de Grado o del Diploma, una foto de 3 X 4 a color y la firma de dos Miembros de ACIS (requisito no obligatorio).

Valor Afiliación **\$35.000** y Valor Cuota de Sostenimiento anual de **\$ 170.000**.

PAGOS EN LINEA

- BBVA No. 025 0200213257
- Bancolombia No. 2098 4902095

PARA ESTUDIANTES

Diligenciar el formulario y enviarlo al correo **comunidad@acis.org.co** con el asunto afiliación estudiante, anexo a esto, constancia de estudio o fotocopia del Carné vigente de la Universidad.

Mayor Información en:
www.acis.org.co
Teléfono 6161409 - 6161407

Religiones y tecnología



La revista Sistemas ha querido mostrar la influencia de las nuevas tecnologías en la “sociedad transformada” de la actualidad, su incidencia en la vida de las personas, los países y las fronteras, aunque no sea fácil precisar los cambios que sobre nosotros están ejerciendo.

Manuel Dávila Sguerra

Hoy nos movemos en el mundo de la *computación en la nube, internet, big-data, internet de las cosas, las redes sociales y la ubicuidad* en todo su esplendor, a tal nivel que, a la trilogía universidad-empresa-estado, hemos tenido que añadirle *sociedad*.

Como una muestra de tales intentos, en marzo de 2014 publicamos un número sobre “Las Fuerzas Militares y las TIC” en el que pudimos conocer la

orientación investigativa del control de comunicaciones y los sistemas; la dirección de ciencia y tecnología del Comando General de las Fuerzas Militares, el Ejército Nacional, la Fuerza Aérea, la dirección de investigación, desarrollo e Innovación de la Armada Nacional y la unidad telemática y electrónica de la Policía Nacional.

En la misma dirección, en diciembre de 2012, circuló la revista dedicada a

las “Redes sociales enseñanzas y casos exitosos” en la que entrevistamos a un psiquiatra, dándole al tema una connotación no sólo técnica, sino relacionada con la sociedad.

Experiencias como las citadas, nos llevaron a pensar en indagar sobre las diferentes opiniones de las diversas religiones establecidas en Colombia, sobre las tecnologías TIC, bajo la misma filosofía de abordar su impacto en la sociedad y en los seres humanos, de viva voz de algunos de sus jerarcas y representantes.

Fue así como pudimos convocar al tradicional foro publicado en la sección “Cara y Sello”, a los siguientes: por los católicos, monseñor Héctor Gutiérrez Pabón, el anterior obispo de Engativá; por los islámicos, el imán Carlos Enrique Sánchez García; por los judíos, el profesor Roger Rosenthal, recomendado por el rabino Alfredo Goldschmidt; por los budistas el Ingeniero Carlos Velásquez Londoño; por los maronitas el exarca Sayedna Fadi del país del Líbano; por los protestantes, el pastor Luis Antonio Gómez Pineda de Uniminuto; y, por los cristianos evangélicos el pastor de la iglesia Comunidad Cristiana El Camino (ICCC), doctor Elling Bejarano Vega.

El contenido de dicha reunión muestra el alto nivel de los participantes que, sin perder su dignidad religiosa, respondieron las preguntas con total libertad y nos enriquecieron con conceptos novedosos y profundos. Cabe destacar el nivel de solidaridad entre todos ellos, como un gran ejemplo para todos nosotros sobre cómo se pueden manejar con altura las diferencias religiosas o las convergencia en la manera de pensar.

También cabe destacar el hecho de que, sin necesidad de reglamentar el uso de las tecnologías debido a principios religiosos, los conceptos fundamentales de una religión pueden impactar su uso.

De esa manera fluyó el foro, cuyo contenido se podrá leer en la revista con las respuestas a las diferentes preguntas planteadas por los ingenieros Emir Hernando Pernet Carrillo, Jeimy J. Cano Martínez y Manuel Dávila Sguerra, este último moderador de la reunión.

Adicionalmente, el contenido de esta edición está enriquecido con los artículos de varios colaboradores, entre ellos el pastor y misionero Luis Carlos Armella Iglesias, con el texto “Dios Sonríe”, en el que hace un homenaje a la intervención de Dios con la naturaleza que dejó en nuestras manos. En el artículo “El Vaticano y las TIC”, Jeimy J. Cano Martínez, director de la revista, comparte su lectura sobre un documento del Consejo Pontificio para las Comunicaciones Sociales y comenta la visión del papa Francisco y del Vaticano. El budismo hizo su aporte con “El budismo y las TIC”, del ingeniero de sistemas, Carlos Velásquez Londoño, quien nos da a conocer los puntos de vista fundamentales sobre el hombre y su contacto con las tecnologías. El padre Wilton Gerardo Sánchez Castelblanco, director del Instituto Bíblico Pastoral Latinoamericano y del programa de Ciencias Bíblicas de Uniminuto, nos colaboró con un magistral artículo sobre “Las tecnologías en el mundo bíblico”, en el que nos deja ver a Dios como un ingeniero creador del mundo y dador de la vida. Y, final-

mente, nuestro compañero del Consejo de Redacción de la revista, Emir Pernet, nos ilustra con su texto “Internet: volver a Babel”, alrededor de una nueva manera de ver ese espacio virtual.

Además de lo expuesto, tuvimos el honor de entrevistar al padre jesuita Vicente Durán, reconocido a nivel nacional y exvicerrector académico de la universidad Javeriana, quien con sabiduría, profundidad y la sencillez que caracteriza a los verdaderos líderes respondió las preguntas.

Este trabajo ha sido un esfuerzo de más de un año, considerando que se trataba de una edición tan especial, con participantes distintos a nuestro hábitat tradicional de la ingeniería de sistemas. Tomó mucho tiempo conocer a los participantes, explicar nues-

tras intenciones y lograr su aceptación para participar en un foro que, por la diversidad de las religiones congregadas en un mismo sitio resultó ser un éxito en niveles de pensamiento y, sobre todo, de solidaridad, pues se demostró que diversos dirigentes religiosos pueden dialogaren paz y de manera respetuosa, afirmando cada uno de ellos sus creencias religiosas, además de opinar sobre la casa común que son la tierra y la vida.

Así mismo, debo agradecer a la doctora Beatriz Caicedo Rioja, nuestra directora ejecutiva de la Asociación, por su liderazgo para convertir esta idea en realidad.

Estamos entregando al gremio de sistemas este número, que será un hito en la historia de esta publicación. 🌐

Manuel Dávila Sguerra. Ingeniero de Sistemas de la Universidad de los Andes, con maestría Cum Laude en Filosofía de la Universidad Javeriana. Es decano de la Facultad de Ingeniería en Uniminuto; coordinador Académico de la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas; columnista de Computer World, eltiempo.com sobre Linux y el software libre, con 150 artículos publicados. Autor de e-Genesis- El Generador de sistemas. Mención especial en el Premio Colombiano de Informática 200., Autor de los textos en el curso virtual sobre Software libre desarrollado para el Distrito de Bogotá 2006. Escogido entre los 25 IT Manager del año 2008 por la revista IT-Manager. Conferencista en la presentación de la ley del Software Libre en el Congreso de la República de Colombia. Miembro fundador de varias asociaciones: Asociación de industriales del software Indusoft, hoy llamada Fedesoft; Asociación Colombiana de Ingenieros de sistemas –Acis-; gestor y expresidente de la red de decanos y directores de ingeniería de sistemas, -REDIS-. Autor de los libros: GNU/Linux y el software libre, Software libre una visión y Notas hacia un ecosistema inteligente.

ACIS CURSOS

Especialmente diseñados para los ingenieros de Sistemas y profesionales afines que conforman nuestra comunidad.

- Base de datos e Inteligencia de Negocios
- Gerencia de Proyectos
- Ingeniería de Software
- Lenguajes de programación
- Mejores prácticas
- Plataformas
- Seguridad Informática

El lineamiento de Base de datos e inteligencia de negocios ofrece 5 cursos enfocados a las diferentes técnicas y arquitecturas en el manejo de datos.

El bloque de Gerencia de Proyectos ofrece 17 modalidades (cursos, seminarios y talleres) generando PDUs en categoría B dependiendo la intensidad de horas.

La categoría de Ingeniería de Software brinda 11 Cursos enfocados a la comprensión y construcción general de software en todos los niveles.

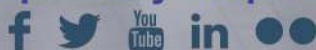
En la rama de Lenguajes de Programación se cuenta con 12 cursos direccionados hacia los principales estándares y líderes de desarrollo de software.

En Las Mejores Prácticas se manejan 23 cursos referentes a metodologías empresariales y tecnológicas del mercado.

La temática de Plataformas brinda 11 Cursos orientados hacia las principales arquitecturas operacionales existentes en el mercado.

El área de Seguridad Informática brinda 6 cursos a niveles de software e infraestructura.

Consulte nuestros cursos en
<http://bit.ly/2bq3SEG>



Entrevista al padre Vicente Durán

Exvicerector académico de la Universidad Javeriana.

Manuel Dávila Sguerra

Padre Vicente, ¿qué tan involucrado está con las nuevas tecnologías?

Yo uso o, creo que uso, muchas tecnologías. Pero, cuando uno ve gente más joven que es muchísimo más hábil en eso, a veces uno se sorprende y entonces dice: me falta mucho por aprender. Y es verdad, yo uso computador, celular, iPad, y estoy en las redes sociales como Twitter, por ejemplo, y soy muy activo. Utilizo mucho los medios electrónicos para oír música y ver películas. Y, por supuesto, en el trabajo, en donde utilizo múltiples posibilidades de la tecnología para acceder a información filosófica como profesor de filosofía. Con ese ejercicio profesional he ido aprendiendo y descubriendo cuáles son esas fuentes de información y cómo las puedo utilizar de la mejor manera. Eso ha sido un aprendizaje.

Padre Vicente Durán

Fui vicerector académico de la Universidad y la biblioteca depende de ese

cargo. A mí me tocó ser, no el director directo, pero sí que me rindiera cuentas la directora de la biblioteca. Pasé por un proceso muy interesante de ampliación tecnológica de los servicios de la biblioteca, una cosa increíble. Un día dentro de la biblioteca, descubrí a muchos estudiantes y no había en dónde sentarse, de ahí que muchos de ellos estuvieran sentados afuera. La directora iba conmigo y me dijo algo que me hizo pensar mucho: -“Padre, esos muchachos que usted ve por fuera, están haciendo exactamente lo mismo que si estuvieran adentro”. Estaban sentados afuera, tomando tinto, fumando y ella explicaba: -“están conectados a la red y están haciendo en sus portátiles o en sus tabletas exactamente lo mismo que si estuvieran adentro. Y la idea nuestra, es que en la casa, todas las personas puedan acceder a todos esos servicios, en su casa. Eso implicó un cambio de mentalidad, gracias a la tecnología. Poner toda esa riqueza bibliográfica, todas esas bases de datos, todas esas revistas internaciona-



les que tiene la biblioteca, a la mano de la gente, de la forma más fácil, más rápida, desde su casa, desde su oficina para que la puedan utilizar. Eso era un reto fascinante.

Manuel Dávila

O sea que las usa como persona e institucionalmente para la Javeriana, lo que es una experiencia muy interesante, porque nos da un nivel también institucional, no solamente en el uso personal. La pregunta que le voy a hacer ahora le puede parecer un poquito rara, pero es un contexto de usted como persona y sus intereses científicos artísticos y metafísicos y es que quiero que me explique el cuadro que tiene usted en su oficina. Con palabras, y si quiere descríballo.

Padre Vicente Durán

Es un cuadro que se llama “El astrónomo” de Vermeer, el pintor holandés.

Vermeer es un pintor moderno del siglo XVII, con una serie de cuadros y muchos tienen el mismo formato. Es un cuadro dentro de una casa, en donde la luz entra por la izquierda, ilumina un rincón o una habitación de una manera muy interesante. Hay muchos cuadros en los que están mujeres cosiendo, cocinando, leyendo o haciendo alguna actividad, exactamente en el mismo formato que uno ve ahí. Ese cuadro en particular lo conseguí yo, porque me gusta mucho hablar de él en mis cursos de historia de filosofía moderna. Y cuando inicio estos cursos, lo llevo al salón de clase y les digo a los estudiantes: mirémoslo muy bien, muy en detalle. Ese cuadro representa a un científico trabajando con un globo, mirando una representación del cielo, una representación de las estrellas, que se mueve, de tal manera que él puede seguir en el movimiento de ese círculo, de esa circunferencia, el movimiento de las estrellas en el cielo.

Y puede observar en una representación del cielo, el cielo. Y esa es la característica -yo digo-, del mundo moderno, la representación. El conocimiento de la realidad del mundo, a través de las representaciones que nos hacemos de ella. Puede ser un mapa, un globo, pueden ser múltiples formas de representar algo. Conocer es conocer mediante las representaciones que nos hacemos. Y las representaciones no solamente son visuales, son lingüísticas, a través de palabras y conceptos. Los números son representaciones mentales. Y así, todo el conocimiento nuestro. Yo les digo a los estudiantes, el mundo moderno se caracteriza por el desarrollo inmenso del conocimiento humano, a través de representaciones que hacemos de la realidad. La realidad no la podemos conocer directamente. No la podemos meter, entre la cabeza. Lo que podemos hacer es representarla, hacer mapas, bien hechos. Es lo mismo que hoy sucede en Internet y con las tecnologías modernas. Son formas más sofisticadas, más elaboradas, más complejas de representar la realidad. Pienso que un examen en un microscopio electrónico, que llega a ver las partículas, trata de verlas en sí mismas, de meterse en la realidad misma, pero no puede eludir la necesidad de representarlas a través de dibujos, de fórmulas matemáticas y complejas; ese es el mundo del conocimiento y el mundo que es posible, gracias a la representación y ese cuadro lo muestra de una manera maravillosa.

Manuel Dávila

Es decir, es como si nosotros miráramos la tierra desde la luna, como dice Jünger, y este señor del cuadro se haya salido del universo para verlo desde allá arriba redondo y lo

que está viendo es el universo mismo.

Padre Vicente Durán

Está viendo es el cielo en su oficina, iluminado por la luz del sol, a través de una representación que él ha hecho de una especie de mapamundi. En realidad no es un mapamundi, es un *mapa cheli*, un mapa del cielo.

Manuel Dávila

Esa pregunta nos ubica mucho sobre lo que es el Padre, y su concepto del mundo, de la vida. La metáfora del universo. Y por eso la quería hacer, porque nos da una postura intelectual suya. Ahora voy a hacer unas preguntas muy específicas. ¿Existen recomendaciones oficiales desde el lado de la iglesia sobre el uso de las nuevas tecnologías?

Padre Vicente Durán

Sí, existen. Yo creo que en los últimos años, tanto el Papa Benedicto, como el Papa Francisco, han dado muestras no sólo de que dan orientaciones, sino que usan las tecnologías. En particular, hoy en día, es innegable, que las tecnologías en la comunicación son fundamentales. Nos permiten cosas maravillosas, que hasta hace poco tiempo, parecían impensables. Eso tiene que ser aprovechado, utilizado. Como todas las herramientas pueden ser bien o mal utilizadas. Un cuchillo es una excelente herramienta para partir la carne o para partir el pan, pero en manos de un loco o de un criminal, puede ser una cosa espantosa. Con la tecnología pasa algo similar. No exactamente igual, pero similar. Usted puede utilizar la tecnología para extraordinarios fines humanos, para facilitar la comunicación, en la medicina, por ejemplo.

Manuel Dávila

De ese tema le voy a preguntar más adelante. Por ahora el tema de la iglesia y ahora entramos en eso.

Padre Vicente Durán

La iglesia utiliza las tecnologías y recomienda utilizarlas adecuadamente. Pero, todos sabemos que todas las tecnologías son armas de doble filo. Usted puede utilizarla de muchas formas y en la educación son imprescindibles educar a los jóvenes y a los niños en el uso adecuado de la tecnología.

Manuel Dávila

Y eso entra en mi siguiente pregunta, para seguir adelante. O sea que siendo las tecnologías muy buenas, ¿visualiza también peligros para la comunidad? Hábleme un poco de esto que es de lo que viene conversando.

Padre Vicente Durán

Lo oímos permanentemente en los noticieros. Los delincuentes utilizan la tecnología y se sirven de ella para ser más eficientes en su delincuencia, en sus propósitos. El problema ahí no es la tecnología, el problema son los malos propósitos, la utilización criminal de los medios. Hoy en día sabemos de los *hackers*, de los que utilizan estas herramientas con un fin perverso, de intimidar a las personas, hacer mal a otros, difamar, violar las normas o las reglas de la intimidad, del secreto, etc. Y eso es una cosa muy grave en una sociedad. Pero al mismo tiempo, han servido esos mismos mecanismos para denunciar la corrupción. Para encontrar redes de delincuentes, por ejemplo, en temas de pornografía infantil, en temas de delincuencia organizada, terrorismo, redes fata-

les para la humanidad. Entonces todo tiene un buen uso o un uso incorrecto.

Yo creo que la iglesia, invita a formar mucho en el criterio, no tanto en normas. Qué se debe hacer o qué no se debe hacer, sino tener un buen criterio. Yo creo que la tecnología nos permite el sí o el no. Todo depende de cómo se use. Los juegos, por ejemplo. En Internet, los juegos en los teléfonos celulares, los juegos en los dispositivos, en las tabletas, etc., todo eso puede ser muy bueno y bien utilizado. Pero mal utilizado significa que se crea una dependencia, se crean hábitos, que destruyen las relaciones familiares o destruyen las relaciones entre los amigos, porque la gente se mete de tal manera en el uso de estas tecnologías que se desconecta de la realidad.

Todo depende de cómo se use, de cómo se aplique y cómo se lo apropie la gente. Y es muy importante educar en este sentido.

Manuel Dávila

Sigue siendo el ser humano el que le da el contexto. O sea que tenemos peligros y hay una conciencia de ellos. Uno de esos peligros famosos que es el *bullying a los muchachos*. Hago este comentario adicional Padre: en el 2008 salieron unas leyes en los Estados Unidos para tratar de controlar Internet. Se llamaron la Ley PIPA y Ley SOPA. Fue una discusión que no ganó. Sobre el *bullying*, ¿en su opinión, cree que debe controlarse Internet para que no ocurra esto o es conveniente dejar que la sociedad se comporte libremente? Ahí estamos entre el tema de normatividades o libertad ¿Cómo ve este problema que es tan delicado?

Padre Vicente Durán

Las normas se necesitan. Debe haber mecanismos en la sociedad, para que aquellos que trasgreden las normas de la convivencia, sean castigados. Si alguien utiliza las redes para hacer *bullying*, para hacer daño, para, para perjudicar a otros o para buscar información fraudulenta, tergiversar información, etc., evidentemente se necesitan normas. Pero yo creo que con las tecnologías, cada vez es más difícil, controlar eso a través de las normas. Pero, yo creo cada vez más en el autocontrol y en una ética muy personal de criterios, más que de normas, de actitudes, de formar a la persona, más que de darle normas, que le permitan o no le permitan. Eso pasa en muchos campos de la vida. Yo creo que es exactamente lo mismo en las tecnologías. Hoy en día, tú no puedes impedir que los estudiantes las usen, incluso en clase, yo lo he vivido como profesor. A veces uno se desespera porque, está uno esforzándose por explicar algo y los estudiantes con el celular. Una vez me sucedió que el estudiante estaba con el celular, yo pensé que estaba chateando con la novia, o no sé qué. No, estaba en la biblioteca, verificando la bibliografía que yo les estaba dando. Eso me parece extraordinario. Entonces yo digo, hay que aprender a utilizar, incluso en el salón de la clase, los celulares, las tabletas, los computadores, para que sirvan de apoyo a la clase. Para que sean un motivo para que el estudiante profundice, amplíe lo que el profesor está diciendo. Pero es imposible controlar que al mismo tiempo estén chateando con la novia. Eso no se puede. Yo estoy en contra de los profesores que dicen: “-prohibido tener el celular prendido o la tableta en clase. No, yo les digo: “- ustedes verán si ponen

atención o no. Mi reto como profesor es mantenerlos de tal manera interesados, que usen el computador o la tableta para tomar apuntes o para buscar información de lo que se está hablando en clase.

Manuel Dávila

Maravilloso. Ese tema en la vida real se da. Yo estoy discutiendo en mi facultad si se usan o no los celulares en las reuniones. Esto que acaba de describir perfectamente, me gusta mucho, porque entre otras cosas, me gusta que la gente se forme, que haya autoformación, libertad y que el expositor sea capaz de mantenerlos, es un reto para él.

Padre Vicente Durán

Muchas veces el profesor es el culpable. Porque a los estudiantes les parece más interesante entrar a la página deportiva a ver cómo quedó su equipo en el campeonato, que poner atención en clase. El reto del profesor tiene que ser más interesante, la clase.

Manuel Dávila

Y esa parte de la que hablamos de la maldad y lo antiético los sigue comprometiendo a ustedes como religiosos en la formación de su gente. El ser humano sigue siendo el mismo. Ahí hay un tema, que usted mencionaba hace poco sobre la biomedicina. Hoy en día se le introducen al cuerpo chips, por ejemplo, para controlar cosas médicas, o de pronto para otras cosas. En general para controlar a las personas. El marcapasos, que es ya un tercio del grano de arroz tiene IP y va a ser regulado por software, aún desde el celular o desde el WiFi en la casa. El tema protético, donde hay manos más poderosas, porque una mano

con tecnologías puede mover con Kinect las cosas. Entonces ahí hay un aspecto, no sé cómo llamarlo en el ambiente religioso, pero es una intervención al cuerpo, que es al fin y al cabo una obra de Dios. En ese sentido, ¿hay aspectos en la religión católica, que lo mencione, que lo hablen, o es un tema que se lo dejan a la ética?

Padre Vicente Durán

Sobre ese aspecto específico de la cibernética y la introducción de elementos digitales o de información en el cuerpo, yo no creo que haya disposiciones particulares concretas. Pero yo aplicaría el mismo criterio, que se utiliza en el tema de medicamentos. También hoy en día con medicamentos, los neurocientíficos pueden intervenir en el estado de ánimo de las personas. Hay científicos que dicen que pueden producir, mediante medicación estados, por ejemplo, altamente religiosos, con una conciencia de religiosidad muy alta, si intervienen ciertas zonas del cerebro. O pueden producir, por ejemplo, desasosiego, falta de sentimientos hacia su esposa, hacia sus hijos, cambiar, modificar los sentimientos de una persona, hacia sus familiares más cercanos, a través de medicación. Yo diría no es muy diferente hacerlo a través de medicamentos, que hacerlo a través de mecanismos que usted pueda introducir en el cuerpo. Al fin y al cabo son intervenciones. Y yo creo que todo lo que conduzca, por un lado, al mejoramiento de las condiciones de vida, y por otro lado, a tener información que permita también investigar y conocer el cuerpo humano, su funcionamiento para un buen fin, como es el mejoramiento, la cura de enfermedades, el mejoramiento del nivel vida es bueno.

Con los pacientes de Alzheimer, con los pacientes que sufren demencias y problemas mentales. Hoy en día, se pueden lograr muchísimas cosas, a través de estos medicamentos. Son enfermedades muy duras, muy tristes para las familias, muy dolorosas. Pero yo creo que todo lo que se pueda hacer para aliviar a las personas, mejorar las relaciones que tengan entre ellos, es bienvenido. Yo no tengo ningún inconveniente que se utilicen esos mecanismos. No los conozco, entre otras cosas, muchos para mí son desconocidos. Pero a mí me parece, más cuestionable, por ejemplo, la intervención a través de medicamentos, porque intervienen también los factores económicos de los productores de medicamentos. Entonces yo le voy a dar a Usted un medicamento para que se sienta feliz. Y todos sabemos que la felicidad es algo más que el producto o el efecto de una droga en el cuerpo humano. Ahí me parece que van implicados muchos elementos éticos. De ahí la importancia, insisto, en formar a los profesionales de la salud dentro de una ética muy clara y muy transparente.

Manuel Dávila

Ese tema se está trabajando hoy en día, porque hay muchos equipos médicos con software. Pero la comparación con la droga y la comparación con la felicidad, es muy valiosa. Hay un tema, que probablemente el Padre, que no está en esto de la ingeniería de sistemas, que es el famoso Big Data, que lo que hace es extraer la información que está en la web de una persona, de una institución o de muchas personas, por software. Extraen los datos y luego el software analiza elementos, como su texto, sus tendencias,

sus verbos, su sintaxis, la manera como habla, que es una manera de expresar un poco lo que la persona es, sus tendencias políticas, religiosas, económicas. Lo pueden utilizar para mercadeo o para otras cosas. Y se pretende, decía una revista, convertirlo en un asunto metafísico para que el software determine quién es usted. Si sabemos que ni Aristóteles ni Platón lograron definir bien quién es uno. Esas tecnologías están en camino son una realidad ¿Qué opina de eso?

Padre Vicente Durán

Eso se utiliza mucho hoy en día. Desde las cosas más elementales. Si usted tiene la información, lo importante es que logre tener los algoritmos que le permiten identificar las pautas o las repeticiones, o los comportamientos y puede predecir. Por lo tanto, la manera como las personas van a actuar. Se utiliza mucho y lo vi, por ejemplo, cuando me inscribí a estos programas de música. De pronto de tanto oír música, un día vi que ellos me estaban programando la música que a mí me gusta. Y me decían: -a usted le gusta este cantante, luego le debe gustar también este y este. Porque la gente que oye esta música también le gusta esta. Y acertaron. Y dije: -¿cómo supieron? Pues es que es muy fácil. Usted puede calcular a partir de la música que ya he escuchado cuál es la música que me gusta. Ellos tienen mucha más información y me proponen una música. A mí me parece que esas son herramientas valiosas, que sirven para predecir mucho del comportamiento humano. Sobre todo en una sociedad en la que tenemos información de todo. Hoy en día, hasta para los métodos de justicia, los métodos para la salud, los métodos para predecir comporta-

mientos, enfermedades, todo esto, se puede y me parece que está bien. En todos estos temas hay una tentación, creer que la tecnología con sus avances asombrosos tiene todas las respuestas. Yo creo que la tecnología por más desarrollada que sea, no deja de ser una herramienta.

Manuel Dávila

O sea que es el aspecto ético, que tanto trabaja usted, lo más importante en la sociedad. Bueno, una pregunta un poco sencilla, ¿es válido confesar por Internet?

Padre Vicente Durán

Esa es una pregunta que muchos sacerdotes se han hecho. Por Internet, depende, yo creo que la absolución de la confesión se debe dar a nivel personal, si es posible. Si no es posible hacerlo a nivel personal directo, creo que hoy en día se puede pensar en una conversación tenida por Internet, mientras se garanticen ciertas condiciones. El confesionario tiene la ventaja de que estás cara a cara o por lo menos muy cerca de la persona y tienes la posibilidad de interactuar con ella, en un ambiente, en que tú sabes quién está ahí, en qué condiciones está y que es quien dice ser. Puedes ver a los ojos a la persona. Eso es muy importante en la comunicación interpersonal. La comunicación entre dos personas en la confesión y en los temas personales de la intimidad, del sentido de la vida, no son comunicaciones entre números, entre entidades impersonales, entre sistemas de información. La persona es la persona y seguirá siendo la persona. La confesión es una relación entre personas, en la que los dos delante de Dios ponen la vida de uno de esos dos en sus manos. Tienen una conversación espiritual, no

solamente para perdonar pecados, sino para reconocer la acción de Dios en la vida. En ese sentido yo creo, que es perfectamente posible utilizar las tecnologías.

Manuel Dávila

Me hizo acordar de Luigi Zoja, que escribió “La muerte del prójimo”. Y uno de los temas que menciona es que ya no nos miramos a los ojos. Creo que es un tema de comunicación muy fuerte.

Padre Vicente Durán

Y hace poquito también estuvo aquí en Bogotá, el padre Antonio Spadaro. Es un jesuita italiano, director de una revista de los jesuitas italianos muy importante en Italia y en Roma. Él es un gran comunicador y tiene un libro muy interesante, que se llama “Ciberteología”, porque él interpreta y sintetiza cómo la iglesia utiliza y puede utilizar muy positivamente los medios de las tecnologías contemporáneas para sus propios fines. Se refiere, por ejemplo, al concepto de comunidad en la iglesia. Comunidad parroquial, comunidad familiar. Para la iglesia la familia es una comunidad de personas, con distintos roles. La parroquia, la diócesis, son también comunidades. Hoy en día, se trabajan esos temas, en grupos de jóvenes, de niños, de grupos de catequesis, todo eso es un espíritu de comunidad. El padre Spadaro sostiene que hoy en día, existen comunidades cibernéticas. Y se han hecho estudios, porque existen comunidades cristianas, donde la gente comparte su vida en la fe, su vida religiosa, con personas que viven al otro lado del mundo. Pueden estar orando juntos, jóvenes de Estados Unidos con jóvenes del Japón de África o de Colombia. Están unidos a través de la tec-

nología en una comunidad, ellos no se han visto nunca a la cara, pero pueden llegar a constituir una verdadera comunidad de amigos. Compartir en la fe, compartir los sacramentos, compartir su experiencia de fe.

Eso es una cosa extraordinaria. Ese es un ejemplo, el padre Spadaro, explora en ese libro y dice cómo la iglesia tiene que abrir y reformular muchos conceptos, replantearlos. Porque las tecnologías permiten entender lo que es la comunicación entre personas de una manera diferente. Y la vida en la iglesia es básicamente comunicación entre personas.

Manuel Dávila

Esto que voy a decir es una anécdota de uno de los sacerdotes profesor de filosofía, el padre Guillermo Zapata; en una de las reuniones del grupo del dolor se habló de los ojos pixelados pues ya no nos miramos. Él levantó la mano y dijo: - pues yo llevo mucho tiempo hablando con Dios y no le he tenido que mirar los ojos. Me pareció un chiste filosófico, del padre Zapata. Muy interesante oírlo a usted Padre Vicente porque es un tema que nos aporta mucho en cuanto a las posiciones que acercan a la iglesia en las tecnologías. Me quedan dos preguntas y una conclusión. Nosotros hemos trabajado en esta realidad, pues la sociedad está siendo transformada. Con asuntos como la ubicuidad, los contactos, las redes sociales y en general todo lo que estamos hablando sobre la influencia de las telecomunicaciones en la sociedad ¿Usted alcanza a captar transformaciones de la sociedad que estas tecnologías hayan influido de manera fundamental?

Padre Vicente Durán

Sí. En medio de todas las posibilidades que las tecnologías ofrecen, que aprovechamos hoy en día, y sobre lo que tú decías ahora, sí noto un deterioro en la calidad de nuestras relaciones, entre personas. Y eso es negativo. En medio de todo lo positivo, hay cosas negativas. Es muy triste ver uno familias constantemente y grupos de amigos compartiendo una cerveza en un restaurante y cada uno está pendiente del celular. Eso en las familias pasa también y es muy preocupante. Los niños y los jóvenes sienten que la comunicación directa con las personas mirándose a los ojos, pierde valor, significado, porque está sometida a unos límites que no lo está el chat o el WhatsApp. Eso me parece que ha llevado a que se deterioren mucho las relaciones entre las personas. Yo no soy enemigo de la tecnología. Pero, todavía estamos como niños aprendiendo a utilizarla y como niños nos equivocamos.

A veces no caemos en cuenta de los horrores que cometemos. Yo mismo lo vivo, lo reconozco. Porque es que las posibilidades son también muy positivas y extraordinarias como la rapidez y el cuidado de las personas. Yo tengo familiares de edad avanzada que con la familia rápidamente nos ponemos de acuerdo para asumir su cuidado, gracias a la tecnología. Son también cosas muy positivas que pueden ayudar a mejorar las relaciones entre las personas, pero todo depende de cómo se utilicen. Insisto, formemos a las personas adecuadamente. Personas bien formadas sabrán utilizar bien las tecnologías. Eso es muy difícil porque nadie tiene la fórmula. Estamos inventándonos un mundo, una manera de ser. Por supuesto, nos tropezamos,

nos golpeamos, nos equivocamos, como todos los que están aprendiendo. Porque no hay nadie que nos enseñe. Quizá las enseñanzas más elementales proceden de la religión, de los sabios, de la filosofía, que nos dicen: - no descuidemos lo humano, al ser humano. No podemos entender que las demás personas son números o son tecnología, no, son seres humanos.

Entonces esas cosas elementales, de los sabios, de las personas profundas, que más allá de la tecnología cuidan lo humano. Creo que la tecnología tiene mucho que aprender de ellos.

Manuel Dávila

Una última pregunta, es que con la tecnología se pueden hacer muchas cosas y ahora se está hablando de la web 4.0. Vi el programa de Deutsche Welle donde presentan una preocupación, pues las máquinas harán todo. Reemplazarán la mano de obra, habrá desempleo por culpa de los robots que en el Japón cuidan a los ancianos. Tiene que ver un poco, con lo que venía hablando el Padre. Se trata de los límites de la ciencia y la tecnología. ¿Será que con estos temas, volveremos otra vez a la regulación o simplemente somos observadores de lo que está sucediendo en el mundo? Porque los límites pueden ser extremos.

Padre Vicente Durán

Esa es una buena pregunta. Yo creo que todavía no sabemos cuáles son esos límites y no me atrevo a decir cuáles, pero sí existen. Yo creo que el conocimiento humano es limitado. Más aún, creo que las grandes preguntas del ser humano, sobre sí mismo, sobre el sentido de la vida, sobre

Dios, sobre la libertad, sobre el sentido de la vida más allá de la muerte, la esperanza. Todo ese tipo de preguntas, difícilmente la tecnología las puede responder. Nos pueden ayudar a analizar y plantear, a profundizar. Pero, que no las responde una máquina, por más inteligente y rápida que sea.

Hay preguntas como la que hacía Leibniz, el filósofo alemán, que después las retoman otros. ¿Por qué existe algo y no más bien la nada? Ese tipo de preguntas se devuelven sobre nosotros mismos. Son preguntas que no se responden observando, calculando. ¿Por qué existe algo o no más bien la nada? ¿Quién tiene la respuesta a eso? Es una pregunta que orienta al ser humano hacia inquietudes, que desbordan el conocimiento, que desbordan las posibilidades de la tecnología, que apuntan hacia a la metafísica, hacia el ser. Algunos piensan que esas preguntas no tienen sentido. Que el ser humano sólo debe hacerse preguntas que puedan ser respondidas por el conocimiento, por la tecnología, por la objetivación, por la medición, por el cálculo. Yo pienso que no. El ser hu-

mano, por ejemplo, en torno al amor, en torno a la muerte, en torno al sentido de la existencia, se hace preguntas. Y es bueno que se las haga. Preguntas que no son fáciles de responder desde la tecnología, desde el conocimiento o desde las posibilidades de lo medible, de lo calculable, sino que nos desbordan. Esa pregunta, por ejemplo, de Leibniz, yo quisiera que un tecnólogo me dijera ¿por qué existe algo y no más bien la nada?

Manuel Dávila

Allan Turing, el inventor de la Máquina de Turing, en un libro como de 400 páginas sobre lo que otros científicos hablan de él, le preguntaba ¿será que los computadores llegarán a tener alma? Y no dijo más. Eso generó una cantidad de respuestas de orden científico, tecnológico, religioso y de otros aspectos, pero él mismo al final dijo: -no, nunca. Además, el botón de apagado siempre lo tenemos nosotros por si se nos descontrola la máquina. Indudablemente, el concepto suyo formal, filosófico, profundo, nos va ayudar mucho en esta publicación. 🌐

Manuel Dávila Sguerra. Ingeniero de Sistemas de la Universidad de los Andes, con maestría Cum Laude en Filosofía de la Universidad Javeriana. Es decano de la Facultad de Ingeniería en Uniminuto; coordinador Académico de la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas; columnista de Computer World, eltiempo.com sobre Linux y el software libre, con 150 artículos publicados. Autor de e-Genesis- El Generador de sistemas. Mención especial en el Premio Colombiano de Informática 200., Autor de los textos en el curso virtual sobre Software libre desarrollado para el Distrito de Bogotá 2006. Escogido entre los 25 IT Manager del año 2008 por la revista IT-Manager. Conferencista en la presentación de la ley del Software Libre en el Congreso de la República de Colombia. Miembro fundador de varias asociaciones: Asociación de industriales del software Indusoft, hoy llamada Fedesoft; Asociación Colombiana de Ingenieros de sistemas –Acis-; gestor y expresidente de la red de decanos y directores de ingeniería de sistemas, -REDIS-. Autor de los libros: GNU/Linux y el software libre, Software libre una visión y Notas hacia un ecosistema inteligente.

Religiones y las tecnologías de información y las comunicaciones (TIC)

Una relación afianzada por los distintos avances tecnológicos que convirtieron la ficción en realidad y transformaron al ser humano, es decir, a sus fieles seguidores.

Sara Gallardo M.

La ciencia ficción nos ha llevado por inolvidables aventuras y espacios insospechados de la mano de Julio Verne, Ray Bradbury o Isaac Asimov, para citar sólo algunos de los más reconocidos autores dedicados a predecir los avances de la ciencia, a través de su palabra e imaginación.

Acompañados por Nemo (comandante del submarino Nautilus), Montag y Susan Calvin nos sumergíamos en esos mundos ficticios en donde las máquinas o los robots servían de pla-

taforma para vaticinar el futuro que llegó más pronto de lo esperado. Porque la ficción dejó de serlo y se asentó en la cotidianidad mundial, rodeada de cualquier cantidad de equipos y sofisticados aparatos dotados de un cerebro —el software—, que se han dado el lujo de transformar al ser humano. Producto de tales desarrollos, las redes sociales y la tecnología móvil, vivos ejemplos de tal transformación.

En la economía, la política, la educación, la salud y, por supuesto, en la reli-

gión, las tecnologías de la información y las comunicaciones son herramienta de primera mano. Basta hacer un “paseo” por Facebook, Twitter, Instagram y otros caminos virtuales parecidos, para observar cómo los fieles utilizan esas plataformas para multiplicar sus creencias y sembrar su mensaje, desde las diferentes orillas de su práctica religiosa.

Con el propósito de conocer las posturas adoptadas por los diferentes cultos existentes en el país, en torno a la relación religiones y TIC, fueron convocados los más autorizados representantes de cada uno, para participar en la tradicional mesa de debate, organizada para cada edición de la revista *Sistemas*.

A la cita acudieron muy puntuales Roger Rosenthal, director del Departamento de Estudios Judaicos del Colegio Colombo Hebreo; Carlos Sánchez, abogado musulmán, acompañado de Nelcy Páez, de la mezquita Estambul; Carlos Velásquez Londoño, budista y profesor de budismo tibetano en la

Universidad Nacional; Elling Bejarano Vega, pastor protestante de la Convención Bautista Colombiana, Comunidad Cristiana El Camino y médico cardiólogo; Monseñor Fadi Bou Chebl, Exarca Apostólico, enviado por el Santo Padre a Colombia para fundar la diócesis maronita; Luis Gómez, pastor protestante y profesor universitario en varias universidades, entre ellas Uniminuto y la Fundación Universitaria del Área Andina; y, Héctor Gutiérrez Pabón, obispo emérito católico, de la Diócesis de Engativá.

“Para nosotros era una ilusión este número de la revista y tenerlos aquí un sueño hecho realidad. Es un honor contar con su presencia en la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas (Acis) para conversar sobre espiritualidad y la tecnología”, expresó Jeimy J. Cano Martínez, director de la revista, en la bienvenida a los invitados al encuentro.

Por su parte, Manuel Dávila Sguerra, editor técnico de este número y moderador de la reunión, manifestó: “El año



Jeimy J. Cano, director de la revista y Manuel Dávila editor técnico (derecha) se mostraron muy complacidos con la convocatoria.



pasado, en el marco del Consejo de Redacción, planteamos esta edición dedicada a las religiones y las tecnologías que vienen transformando la sociedad y las personas; la comunicación entre los individuos, los gobiernos, las fronteras y hasta las guerras, porque ahora se habla de ciberguerra. En consecuencia, tenemos una sociedad transformada y ninguno de los que estamos en esta reunión puede expresar con certeza cuál es la situación de la cultura, desde el punto de vista del ser humano. Entonces, la conversación con ustedes nos va a ayudar a comunicarle a nuestro gremio, compuesto por cerca de veintiocho mil profesionales de esta Asociación, sus opiniones al respecto”. Sin más preámbulos les formulo la primera pregunta:

La tecnología informática y de las comunicaciones (TIC) ha ejercido una innegable influencia en la sociedad y con mucho énfasis, las redes sociales. Desde el marco de la religión que usted profesa, ¿cuál es la visión al respecto?

Roger Rosenthal

*Director del Departamento de Estudios Judaicos
Colegio Hebreo*

Como muchas cosas, creo que estos asuntos tienen su lado positivo y su lado negativo. No podría decir que las redes sociales son del todo buenas ni del todo malas. Por un lado, a través de las redes sociales -por lo menos, en el marco judío en el que yo me muevo-, veo cómo surgen grupos, páginas de Facebook, “tweets” y “retweets” y ese tipo de cosas, para que uno esté de alguna manera informado. No obstante, siempre digo, hay que tener cuidado porque la información de Facebook no se sabe qué tan confiable es. Así como uno puede escribir sobre lo que está viendo en la calle, también si busca un grupo de apoyo, una manifestación, tener sus seguidores, este es un excelente lugar para difundir sus ideas, rápidamente. Hasta aquí lo bueno. Lo malo es que, como está abierto y no tiene supervisión, cada uno puede subir la información que quiera, verdadera o falsa. Puede incluso difamar

otra religión o acusar a la gente de algo que no necesariamente es verdad. Y ahí tiene sus seguidores. Digo esto porque lo he visto. Veo grupos o páginas de Facebook que incitan al odio, a la violencia y uno se pregunta: ¿cómo puede ser?

Carlos Sánchez

*Musulmán representante Legal
Confesión Centro Islámico de Bogotá
Imán Mezquita Estambul de Bogotá
Abogado*

Para el Islam la tecnología ha sido un servicio muy importante, especialmente en estos países latinoamericanos, porque era muy difícil tener a todos los miembros nuevos que iban llegando, dentro de una práctica real del Islam, en el sentido de que no hay Corán en Colombia. No había manera de expresar a una persona que vive fuera de Bogotá, cómo se hacen las oraciones, cómo se pueden aprender en árabe las oraciones y algunas prácticas que son la base del Islam. Es decir, frente a los cinco pilares del Islam, hasta hace cinco años era muy difícil.

Con esta tecnología tenemos en el momento Coranes en todas partes, en Internet se consiguen fácilmente. Contamos con celulares que nos reúnen para la oración en la ciudad de la Meca, en Arabia Saudita. Tales equipos nos indican no solamente la dirección en dónde hacerlo, sino también los horarios de las oraciones y, por si fuera poco, nos las muestran en árabe para repetirlas. En otras palabras, esta tecnología permite que el Corán esté en el bolsillo de cada uno y las enseñanzas de los cinco pilares a la mano. Esa es la parte positiva. Pero, también tiene su parte negativa que consiste en que hay muchas redes, muchas personas que entran con ideas diferentes. En el Islam hay 73 divisiones y entonces se presta a confusión, en que algunos se hacen pasar por otro grupo para empezar a enseñar en este medio. Es decir, en Colombia todavía no hay claridad de lo que es el Islam ya que el común de la gente que no profesa el islam o no es musulmana confunde las diferentes corrientes como son: chias, sufis, coranitas y sunnis, entre otros.





Carlos Velásquez señaló que las TIC han sido de gran ayuda en el budismo.

Manuel Dávila S.

¿En los distintos países donde está el Islam hay algún tipo de prohibición o mensajes generales a sus seguidores sobre el uso de las redes? o ¿es una cosa simplemente abierta?

Carlos Sánchez

No. Es totalmente abierto. El Islam, la fe es el resultado del conocimiento. Se abre totalmente a las personas que buscan la fe, no importa lo que vayan leyendo, conociendo, practicando, porque van investigando de esa manera, hasta llegar a comprender con el tiempo la verdad de qué es el islam y qué es lo que tienen que hacer, cuáles son los cinco pilares, en fin, no hay ninguna limitante. En el Islam como se estudia la Biblia, se estudian los salmos de David, se estudia La Torá de Moisés, se estudia el evangelio de Jesús, todo esto se estudia y todo esto está en el Corán, no hay limitación.

Carlos Velásquez L.

*Budista y profesor tibetano
Universidad Nacional*

Para nosotros en el budismo, las tecnologías de la información han sido también una gran ayuda; como somos también una gran ayuda; como somos pocos los budistas, estamos disponibles en Internet y no tenemos que construir iglesias físicas. No tenemos la infraestructura que tienen las demás comunidades, somos probablemente los más nuevos en el país.

Estar virtualmente nos ayuda mucho, tenemos una página. Todos los días alguien llama, pregunta y es fácil suministrarles la información que requieren. También utilizamos mucho *Streaming* y *Skype*, porque nuestros maestros están en India, en Nepal, en el Tíbet, lo cual nos permite estar en comunicación directa, poderlos ver y oír en tiempo real, a pesar de estar al otro lado del mundo. Eso ha sido un gran beneficio para nosotros. Otro beneficio derivado de la tecnología de la información y las comunicaciones es que nos ha facilitado validar lo que el budismo ha venido diciendo toda la vida de 2500 años; antes no había forma de poder hacer estudios que permitieran validar eso de manera científica. Y es

que el budismo dice que estar en el *aquí* y en el *ahora*, en el momento presente es muy importante para la felicidad de las personas. Estar pensando en el futuro y estar pensando en el pasado y en lo que no está sucediendo genera infelicidad, esa ha sido una teoría budista de 2000 años. Los psicólogos querían validarla, pero no era fácil hacer investigaciones de campo y estar preguntándole a la gente: -¿usted está feliz?, ¿usted está infeliz?, ¿qué está haciendo?, ¿en qué está pensando?. Hasta que apareció el iPhone y fue una aplicación de este equipo, la que permitió a los psicólogos hacer un estudio en el que participaron 5000 personas en 83 países diferentes y obtuvieron 250.000 respuestas. Es decir, una base de datos muy amplia, creada con base en ese estudio denominado *A Wandering Mind is an Unhappy Mind*. O sea, una mente que divaga es una mente infeliz. Lo pueden encontrar, en Internet. Claramente muestra que hay una relación directa entre la infelicidad de las personas y no estar pensando en lo que están haciendo; entre estar haciendo al-

go y pensando en otra cosa. Por ejemplo, están almorzando y pensando en el trabajo de la oficina; están en la oficina y están pensando en los problemas de la casa, en la pareja. Están con la pareja y están pensando en el fútbol y no están en el momento presente. Así que nos sentimos muy agradecidos con la tecnología de la información, porque nos facilita una comunicación instantánea y muchos beneficios.

Emir Hernando Pernet C.

Miembro Consejo Redacción

Revista Sistemas

Me llaman la atención, “el aquí y el ahora”. Y vemos que la tecnología a veces nos saca de aquí y de ahora. Me gustaría conocer el aspecto negativo de la tecnología en ese sentido.

Carlos Velásquez L.

Sí, tiene ese grandísimo inconveniente, ya es imposible concentrarse en algo. Porque si antes a uno el teléfono lo desconcentraba porque recibía cinco o seis llamadas en la tarde, ahora



Emir Hernando Pernet (derecha) indagó sobre los aspectos negativos de las TIC, frente a la filosofía del “aquí y el ahora” del budismo.



Elling Bejarano, pastor protestante y médico cardiólogo, destacó las bondades de las TIC en algunos aspectos para su comunidad.

recibe 100 chats o correos electrónicos y estamos totalmente distraídos. Eso es algo que hay que aprender a manejar. La recomendación sería, entréñese, por lo menos durante una hora al día, deje el celular al lado, ignórelolo. Céntrese en su actividad, no va a pasar nada, no se va acabar el mundo. ¿Por qué las distracciones nos hacen infelices? Porque eso va totalmente en contravía de lo que es la experiencia meditativa, de estar centrado en el aquí y en el ahora, totalmente consciente de lo que uno tiene al frente de la nariz. WhatsApp, Twitter, correo electrónico, Instagram, todas esas redes nos mantienen totalmente distraídos. Basta observar a los jóvenes.

Roger Rosenthal

En el judaísmo existe el día de Shabat, el día sagrado, el día de descanso. Empieza el viernes con la puesta de sol y termina el sábado en la nochecita. Esas 25 horas que tenemos en el judaísmo, para los más practicantes, es un día en el que, entre otras cosas, no se utiliza la tecnología. La religión

de alguna manera nos “obliga”, si uno quiere, a desconectarse, es algo tan gratificante... Uno puede un día de los siete de la semana, dejar el celular, la televisión, las tecnologías, pero en particular el celular. Se leen tantos mensajes que, después de llegar del trabajo, uno quiere estar con los hijos. En casa suena el teléfono y mi esposa pide que me desconecte para estar con los niños, bañarlos, acostarlos y dejar para más tarde la conexión. Estos espacios sin la tecnología son maravillosos.

Elling Bejarano Vega

*Pastor protestante, Convención Bautista Colombiana
Comunidad Cristiana El Camino*

Para nosotros todo esto de las tecnologías de la información significa ventajas y facilidades, en lo que tiene que ver con diferentes aspectos. A nivel de iglesia, podríamos decir que en el funcionamiento administrativo nos ha permitido una comunicación interna y con personas de otras congregaciones cristianas, con quienes tenemos ne-

xos. En lo educativo también han sido útiles las TIC; estamos conectados para el desarrollo de programas de formación teológica, en diferentes niveles y hemos podido darles uso, a través de teleconferencias; así mismo, para la formación académica, permitiendo a los miembros de la congregación acceder a títulos de licenciatura en teología a distancia, por medio de convenios con reconocidas universidades en otros países. Como iglesia local, para la comunicación con los diferentes ministerios, además de permitirnos una comunicación para el funcionamiento diario. Y en mi profesión como cardiólogo me han acortado distancias y me han permitido ganar tiempo, lo cual nos brinda oportunidades y ventajas. Además, nos suministran información oportuna sobre personas de las cuales necesitamos conocer su trayectoria y su discurso.

Monseñor Fadi Bou Chebl

Exarca Apostólico

Enviado por el Santo Padre a

Colombia para

fundar la diócesis maronita

Primero quiero agradecer a Dios porque me dio la oportunidad de estar en Acis, pero yo pongo la S en el lugar de la C, porque me hicieron recordar los encuentros de Juan Pablo II con todas las religiones en Asís, rezando por la Paz. Y a mi lado tengo al amigo judío, soy libanés y nos queremos. Y también a los amigos musulmanes, hay una apertura a la iglesia protestante porque en mi patria, el Líbano, no hay una presencia tan fuerte. El amor es estar presente. Nosotros decimos: Dios es amor, porque Dios es totalmente presente. Los medios de comunicación, con todo lo que han hecho de bien, que nos ayudan, a veces me recuerdan la palabra de Dios a Adán: - Adán, ¿dónde estás? Muchas veces, estamos alejados de nosotros mismos. Podemos alcanzar todo el mundo, escuchar todas las noticias del mundo en un minuto, pero estamos lejos de nosotros mismos y lejos de los que están más cerca de nosotros. Yo trabajé con los jóvenes, y vi que están conectados con todo el mundo, pero del hermano que está llorando en su cuarto, no saben nada. No saben por





qué está llorando ni siquiera se dan cuenta. Estoy de acuerdo con todo lo que se ha dicho de lo bueno y lo malo que la tecnología hace en este campo. Estoy de acuerdo que la presencia física es algo súper importante y que la tecnología hoy invade nuestros seres y nos aleja de la presencia. De manera que hay que aprender a manejarla. Estoy de acuerdo con el planteamiento del aquí y el ahora, porque nuestra vida pasa tan rápido, que muchas veces no aprovechamos la vida que Dios nos regaló. Y cuando estamos alejados de nosotros mismos, seguramente no vamos a poder estar cerca del prójimo.

Luis Gómez

Pastor Protestante

Profesor Uniminuto

Inicio mi participación expresando que el lunes 31 de octubre se celebraron los 499 años de la Reforma Protestante y pienso en ese evento histórico. Ustedes recordarán que el primer libro impreso por Gutenberg fue la Biblia, lo que generó toda una revolución, un cambio histórico, bien significativo.

Imagino que muchas de las cosas de hoy, en esa época y en las proporciones debidas, también fueron revolucionarias. Desde el protestantismo es importante reconocer las nuevas tecnologías como una realidad. No solamente asumirlas, toda vez que forman parte de este momento histórico y reconocerlas implica el análisis de los pro y los contras. Para el protestantismo la tecnología siempre ha sido importante. De hecho el cristianismo ha estado muy abierto a generar cambios, nuevas búsquedas. Y uno podría hablar de casos particulares, de científicos, de ingenieros, de mucha gente desde su perspectiva cristiana, que ha aportado a todos estos procesos de tecnología. Casualmente en el 2013 y el 2016 en Nashville, Tennessee, Estados Unidos, se realizó la Convención de Medios Religiosos (National Religious Broadcasters), que agrupa a la mayoría de iglesias cristianas y el tema central fue las redes sociales y la tecnología. Parte de las conclusiones de esa conferencia se vieron reflejadas en el libro de Clarice Díaz "El

Twitter para el bien”, que lidera el departamento de innovación en Twitter. En su libro, Clarice expone cómo el Twitter puede llegar a cambiar el mundo desde la perspectiva de los valores cristianos. Así mismo, los aportes de Kelly Harbath, quien ocupa un puesto de gerencia en Facebook, expresó que para el cristianismo hay un potencial inexplorado en redes sociales que debe ser asumido. Es decir, conocemos algo, lo que se nos ha vendido, pero hay un potencial inexplorado. Para el cristianismo, en general, las redes sociales, implican una oportunidad. Se dice que si alguien twittea un mensaje religioso, inmediatamente hay 500 réplicas instantáneas. Eso genera un potencial a nivel religioso impresionante. Pero obliga e implica un análisis y reconocer las redes, antes de asumirlo y de naturalizarlo.

Héctor Gutiérrez Pabón

Obispo Emérito Católico

Diócesis de Engativa

Estoy muy contento de estar con ustedes y oírlos hablar sobre estos temas como si todos fuéramos católicos.

Nunca había estado sentado junto a un budista, jamás. He tenido reuniones con judíos, anglicanos y con todas las religiones. Hacía más de mil años que nos nos encontrábamos, ahora todos somos hermanos, hablamos sobre los mismos temas y tenemos las mismas ilusiones y los mismos problemas. Soy periodista, especializado en televisión y sé que lo que ustedes dicen es cierto, completamente cierto. Gracias a los medios de comunicación social, gracias a la televisión, gracias Internet, gracias a los medios electrónicos, nos estamos acercando más y más. Eso para católicos, budistas, y mahometaneos, para todos es igual. Con ellos estamos llegando a todas partes. Allá nos encontramos judíos, budistas, protestantes, todos en el mismo lugar, todos hablando del mismo Cristo, llevando mensajes de perdón, de concordia, de reconciliación. Infortunadamente, habíamos peleado. Aquí se recordaba que hace 499 años hubo una dificultad muy grande y Martín Lutero se llevó un mundo de gente. Produjo un sisma. Hoy día se trata de buscar el diálogo, le ponemos fe y por





El editor técnico, Manuel Dávila, mencionó la posibilidad de que las TIC, incidan en algunos aspectos de los diferentes cultos

eso hemos progresado tanto en el ecumenismo. Se cumplirán las palabras del Señor: todos bajo las ramas de un mismo árbol, de un mismo pastor, cobijados por las alas de la misma gallina, todos formando un solo rebaño. Esta es la voluntad de Dios. Allá estamos llegando y los medios de comunicación social nos están ayudando. Hemos purificado el corazón, nuestro comportamiento, nuestras relaciones. Vivimos un mundo más amable, más querido, más bondadoso, gracias a estos aparatos. En otra época, no era posible ni siquiera pensar lo que vemos hoy: profesores judíos en la Universidad Minuto de Dios. Pensar en un profesor budista en esa misma universidad... ¡cómo sería eso! Hoy día es un hermano más. Tampoco había estado en una reunión con mujeres musulmanas, elegantísimas. La señora aquí presente, con sus arandelas y collares, perfecto, muy bonito todo. Nunca lo había visto. Así que estamos felices y ojalá hagamos conocer esta noticia. Llevemos el mensaje a mu-

chos hombres y mujeres. Esto ya está en el Vaticano, allá hacemos llegar todo.

Manuel Dávila S.

Mi comentario un poco filosófico apunta a que es posible que las tecnologías sí nos cambien unos principios existentes en las religiones. Por ejemplo, eso de estar consigo mismo y del aquí y el ahora. Recuerdo a Erich Fromm, quien decía que cada vez es más difícil que el ser humano esté consigo mismo y para evitar hacerlo comienza a jugar con los juguetes tecnológicos que tiene alrededor, pasa mucho ese fenómeno. Y Martin Heidegger señalaba que la angustia es un proceso en el cual la persona se encuentra consigo misma, cuando dice: “tengo temor de un ser amenazante que no sé cuál es”. Obviamente, la tecnología nos impulsa a escaparnos de nosotros mismos también, de tal manera que puede que haya cambios.

Emir Hernando Pernet C.

A partir de algunos de los planteamientos hechos, tengo un comentario. Hay un concepto tecnológico llamado realidad aumentada. Lo están utilizando mucho algunas revistas, en las cuales al lado de un artículo ponen un logo, un código, que uno puede escanear por el celular y éste aumenta la realidad. En mi opinión, esto podría dar lugar a un término que es la sociedad aumentada. Lo que ha permitido la tecnología, en mi concepto, es aumentar el espectro de la sociedad, pero los problemas que se evidencian con las tecnologías no son más allá de los problemas que se evidencian en una sociedad. Pero como es una sociedad aumentada, pues son problemas aumentados.

La siguiente pregunta tiene que ver con el tema de hacia dónde va la tecnología: La biomedicina interviene el cuerpo con dispositivos proteicos que transforman al ser humano. Desde el reemplazo de miembros hasta chips dentro del cuerpo. In-

clusive la genética del ser humano ¿Cómo es visto este avance de la ciencia desde la religión, lo ético, la moral y la espiritualidad que usted practica? O sea, ya estamos tocando temas que trascienden dilemas éticos, morales, dilemas religiosos, de la intervención de la tecnología dentro del propio ser humano.

Luis Gómez

Para el cristianismo, un principio rector en ese tema es el valor inherente de la vida y su dignidad. No solamente porque la vida es sagrada, como dijo también un político nuestro... (referencia a Antanas Mockus), sino porque la vida en sí misma es especial. Entonces, todo aquello que sirva para cuidar y mejorarla, de alguna manera, se nos hace un llamado de Dios. Sin embargo, en el cristianismo se entra en un debate ético al mismo tiempo que valida la mejora de la vida humana, porque si bien los avances en biomedicina son impresionantes, se requiere que dichos avances no pierdan el norte del valor de lo humano y la dignidad humana.



Carlos Velásquez y Nelcy Páez escuchan los planteamientos de Emir Hernando Pernet (centro) sobre realidad aumentada.



Carlos Sánchez habló sobre Dios en el Islam.

Creemos en los avances científicos y biomédicos cuyo propósito sea mejorar la calidad de vida de las personas, mejorar lo que es el ser humano, pero de igual forma creemos necesario que los principios básicos de la bioética no se pierdan: autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia. Finalmente, estamos hablando de una lógica de la dignidad del ser humano, lo cual nos permite ver que la posición del cristianismo va más allá de una regulación religiosa, tiene que ver con un aspecto ético, con la dignidad de lo humano, y dado que si la vida es sagrada, la vida es buena inherentemente y Dios nos llama a mejorarla, debemos tener cuidado con los objetivos y procedimientos y los alcances que pueden tener, para que no terminen siendo inhumanos.

Emir Hernando Pernet C.

Toqué el tema religioso porque existe una denominación que son los Testigos de Jehová, ellos por sus condiciones religiosas, no permiten trasfusión de sangre. No sé si

algunas de las personas que están aquí, puedan también levantar la mano con respecto a este tema y su religión.

Carlos Sánchez

Dentro del Islam, Allah es Dios Todopoderoso. Cuando decimos Allah, a veces dicen: es un Dios de Medio Oriente. No, Allah es en árabe cuando nos referimos a Dios. En español es Dios. Dios nos da en el sagrado Corán. Dios dice que al final de los tiempos, todas las enfermedades van a ser curables. Todas las enfermedades serán curables, menos la que a cada uno le corresponde para morir. En general, dice que todas las enfermedades van a ser curables por medios especiales que va a tener la humanidad. Entonces cualquier avance que se haga en medicina, para los musulmanes es bienvenido y bien recibido. Es una parte del sagrado Corán, en donde dice Dios que no va haber enfermedades incurables. ¿Qué es lo que Dios prohíbe en estos campos? Que se utilicen estos medios para hacer superhombres, ha-

cer hombres diferentes a los normales, salirse de la naturaleza. Dios dice que el hombre debe estar siempre tal como Dios lo va dejando y no tratar de cambiar, hacer manos poderosas, seres superiores a los demás. Pero se aplaude cualquier avance científico para curar todas las enfermedades de la humanidad.

Roger Rosenthal

Israel está considerado el *Start Up Nation*, el país que ha logrado un montón de desarrollos en todo tipo de áreas. Por ejemplo, entre los datos que conozco, aunque se trata de un país pequeño, es el que tiene la mayor cantidad de científicos per cápita del mundo. Entre todos los inventos que se han logrado en Israel está el PillCam, la famosa píldora que tiene adentro una cámara. Para diagnosticar distintos problemas intestinales, lo que hay que hacer es tragar la píldora y la cámara va tomando fotos, las transmite al médico, después cuando va al baño la desecha. Así el médico, sin necesidad de complicados procedimientos, puede

contar con imágenes del sistema digestivo y detectar con exactitud en dónde está el problema. También ha habido muchos avances y descubrimientos en todo lo relacionado con el cáncer, el mal de Párkinson y el Alzheimer. Trabajo en el colegio Colombo Hebreo y hace poco trajimos una exposición llamada "Israel, cuna de la innovación" en la que se muestra un montón de descubrimientos y avances logrados por doctores, profesores, académicos israelíes, en las distintas áreas de la medicina y agricultura.

Por otro lado, quiero mencionar lo que en el judaísmo actual es el desarrollo de la Ley Judía, lo que nosotros llamamos la Halajá. Cómo interpretar hoy en la era moderna, las palabras de la Torá, de la Biblia, lo que Dios le dijo a Moisés. ¿Cómo se sabe interpretarlas? A través de lo que se llaman respuestas halájicas. Uno tiene una pregunta, entonces se la hace a algún rabino con la capacidad de dar respuestas halájicas. De alguna manera es como reinterpretar la Ley. En los últimos





“La ciencia es un don del Espíritu Santo”, manifestó monseñor Fadi Bou Chebl.

50 años hemos visto una inmensa cantidad de preguntas realizadas por médicos. ¿Cuándo muere una persona? ¿En qué exacto momento muere? ¿En el momento en que muere el corazón, el cerebro? Más allá de lo que diga la ciencia, ¿qué dice el judaísmo al respecto? O si es posible introducir un chip dentro del cuerpo. Por un lado tenemos a los científicos israelíes, religiosos o no, que desarrollan múltiples tecnologías para el bien de la humanidad. Y por otro, están los rabinos que se hacen estas preguntas éticas. Muchas veces tienen que decidir cuál es la respuesta judía. Vale la pena aclarar que depende del rabino a quien uno le pregunte, la respuesta que reciba. Eso es para mí lo interesante y rico del judaísmo, depende a quién uno le pregunte, la respuesta puede ser totalmente opuesta. Al final, depende de uno seguir esta o aquella. Pero hay muchas respuestas modernas.

Otro ejemplo está relacionado con el hecho de si uno puede casarse con

una persona que tiene sida. En términos religiosos, ¿se puede o no se puede? Voy al rabino y le pregunto: -¿Me puedo casar con esa persona? Sabiendo que si después quiero tener hijos, cumplir con el precepto bíblico, que leíamos el sábado pasado en la Torá, multiplicar la tierra y procrearse. Entonces, sabiendo que no tiene futuro este hijo, porque si tiene sida, probablemente muera. Este tipo de preguntas éticas, religiosas, médicas, son preguntas que aparecen permanentemente en el judaísmo, también en nuestros días.

Monseñor Fadi Bou Chebl

Nosotros sabemos que la ciencia es un don del Espíritu Santo. Muchas veces la gente dice que la ciencia y la fe se contradicen. En cambio nosotros decimos que la ciencia está al servicio de la fe. Sabemos que Jesús vino para darnos la vida en abundancia, no cualquier vida. Por eso aprendemos de Él y de su enseñanza que todo lo que sirve a la vida, nosotros lo apoyamos, todo lo que afecta la vida, nosotros lo recha-

zamos. Por eso cuando esta ciencia apoya la vida humana y la mejora y está al servicio de esta vida, estamos de acuerdo y la iglesia apoya este proceso. Si afecta la vida como ser humano, o lo maneja a la manera que quieren, lo llevan lo traen, entonces eso no. Porque cuando Dios creo al ser humano, Dios dijo que es muy bueno.

Elling Bejarano Vega

Daré mi opinión como pastor, como teólogo y como médico. Es difícil separar temas médicos de la religión y lo digo porque la medicina, como la religión, trata sobre la vida. Como varios de ustedes han dicho, la vida es sagrada. Dios como creador tiene que ver con la vida, con la salud, con el nacer, con el morir. Tampoco puedo separar enfermedad de muerte. El término enfermedad es corrupción y la corrupción, en lo que corresponde a estos cuerpos mortales que tenemos termina con la muerte. Históricamente, las personas que primero trabajaron como médicos, eran personas de diferentes contextos religiosos, en algu-

nas culturas primitivas, eran los chamanes. Cuando nosotros vemos que aparece la enfermedad, en el texto bíblico del génesis, vemos a un ser humano que comienza con una vida de muchos años. Los personajes que ustedes ven allí -algunos preguntan si eso es alegórico-, vivían alrededor de 900 años, como es el caso de Matusalén, Enoc y otros más. Luego en génesis, capítulo 6, dice: y vio Dios que la maldad había crecido sobre la tierra, y dijo: “no contendere más con el hombre, mas sus años ya no serán esos años que están viviendo sino que serán 120 años”. Cuando vamos al libro de los salmos, ya no se habla ni siquiera de 120, sino de 70 años y los más fuertes 80. En todo esto está actuando la voluntad de Dios, es él quien está determinando la duración de la vida.

Como médicos tratamos de preservar la vida y me gusta oír lo expresado aquí, en el sentido de que esa vida sea de calidad y abundante en lo espiritual, en lo moral y en lo físico. Con la ciencia actual se han logrado avances inte-



La mesa de debate fue compartida por representantes de diferentes cultos.

resantes para mejorar la calidad y a largar la vida de los hombres. Me he desempeñado en el trabajo de cuidado intensivo –también soy intensivista- y para mi ha sido deplorable ver personas a quienes se les prolongan días de la mano del sufrimiento, sin sentido alguno. Algunas veces, logran salir de la unidad de cuidado intensivo y finalmente mueren en sus casas. O lo más triste, mueren en una clínica lejos de sus seres queridos. Se hacen ayudas con una cantidad de soportes o dispositivos, casi todo suplido por la tecnología. Pero realmente, hay un código genético, que está determinando la vida, la edad y la calidad de vida de las personas, a pesar de los esfuerzos mediante tales soportes.

Existe una palabra que es apoptosis o muerte celular programada. Esto está en el código genético de cada ser viviente. Los animales tienen su código para saber cuántos años va a vivir un caballo, una rana, una mosca y cuántos años vive el ser humano. En su lucha y con sus capacidades el hombre ha tratado de modificar el código genético, para que esa apoptosis sea reprogramada y de esa manera, pueda vivir más años. Todas estas intervenciones genéticas, hasta la fecha por lo menos, generan también un envejecimiento prematuro cuando se han realizado inventos de clonación. En mi opinión, el hombre se ha alejado de Dios, en esas intervenciones; ha tratado también de hacer una torre de Babel, de extenderse hacia arriba, en sus propias fuerzas. Como científico, no soy enemigo de la ciencia y la considero un don de Dios. Pero si esa ciencia se aleja bajo la mentalidad humana, para orientarla no desde Dios, sino desde el orgullo y la ambición, el resultado es tan funesto como el de la

torre de Babel. Necesitamos sabiduría, como ciencia aplicada al bienestar, como resolución a problemas; la ciencia necesita hombres sabios, personas que vean una integralidad, necesita médicos, pacientes y familiares que vean a un creador, que es el dueño y el dador de la vida y el que determina también el final de los días. Indudablemente, por tales razones no puedo separar medicina de religión.

Sobre la pregunta de los dispositivos, traje un resumen de esas aplicaciones, uno de esos dispositivos protéticos, porque los hay con diferentes finalidades. En medicina quiero hablar de los biochips, los cuales permiten comparar el comportamiento de genes sanos con genes anormales y descubrir mutaciones. Al hacerlo determinan el pronóstico de enfermedades como el cáncer. En este caso, pueden intervenir y esto tiene un sentido positivo, toda vez que es posible determinar qué agentes terapéuticos o quimioterapéuticos, pueden ser favorables para un tipo de cáncer. Ese tipo de integración entre la ingeniería electrónica, ingeniería de sistemas y la biología, permite identificar cómo está constituido el gen humano, además de disponer de algún tipo de intervención para mejorar y corregir enfermedades como el cáncer. También desde el punto de vista de las infecciones, permiten identificar qué tipo de antibióticos sería más adecuado para ciertos pacientes y prevenir las resistencias. En ese sentido, estos dispositivos protéticos pueden jugar un papel importante. Sería negativo, cuando tratan de alargar la vida en un contexto en el que el ser humano está afectado, y en vez de producir vida, alteran la calidad de vida de las personas y generan falsas expectativas.



Carlos Velásquez enfatizó en que el budismo es la ciencia de la mente, del estudio de la mente.

Monseñor Fadi Bou Chebl

Necesitamos hombres sabios. En árabe cuando llamamos al doctor lo llamamos Hakim, quiere decir sabio. El año pasado, cuando el Papa Francisco mandó la carta del día de los enfermos, si no estoy equivocado, habló de la sabiduría del corazón y dijo: -la sabiduría del corazón consiste en el amor al prójimo. Y de ahí yo entiendo muy bien su llamado a tener sabios en este campo. Juan Pablo II, el gran santo, decía a los médicos, a los que trabajan en el campo de la salud: “ustedes son los guardianes de la vida, porque la Biblia dice, si hay alguien enfermo que consulte al médico, que Dios le dio ese don de la ciencia para bien del ser”. Y también recordé un chiste del Papa Benedictus hablando sobre la enfermedad y la muerte, cuando dijo: “damos gracias a Dios porque la muerte existe porque si no, estamos viviendo en un mundo lleno de ancianos”.

Jeimy J. Cano M.

La tercera pregunta, tiene una introducción en la primera: una nueva

adicción ha aparecido hoy en día relacionada con las TIC, las redes sociales tales como Facebook, Twitter, WhatsApp, entre otras, además de los videojuegos. ¿Cómo ven ustedes estas tendencias en el contexto de su práctica espiritual?

Sayedna Fadi

Pienso que el tiempo es algo súper importante. Y con los medios de comunicación que ustedes mencionaron acá, Facebook, se pierde mucho tiempo. Mi miedo es que los jóvenes no aprovechan su vida, no aprovechan el tiempo que Dios nos dio para hacer algo bueno para la comunidad.

Carlos Velásquez L.

El budismo es la ciencia de la mente, el estudio de la mente. Toda la felicidad o sufrimiento que podamos experimentar están en la mente, no afuera. Infortunadamente, por razones históricas muy difíciles de explicar de manera corta, hemos evolucionado de tal manera que siempre estamos buscando la felicidad afuera, en las cosas mate-

riales del exterior; en las posiciones sociales, en el nombre, en el poder o en la riqueza o en el prestigio que tengamos, y ninguno tiene que ver con la mente. El proceso meditativo consiste en concentrarse en la mente; en ver qué es lo que está sucediendo ahí. Tratar de entender los pensamientos y por qué surgen, de dónde vienen, para dónde se van. Eso requiere calma. Uno no puede meditar en la agitación y estos distractores tecnológicos, como yo los llamo, nos sacan de la experiencia meditativa totalmente, nos llevan otra vez afuera. Desde ese punto de vista, es muy grave, nos están generando una distracción que no llevará a ninguna felicidad. Nos está robando el momento presente que, además, es el único que tenemos, el único del que disponemos. Es muy importante tener claridad al respecto.

Roger Rosenthal

Sobre la felicidad, recuerdo el tratado de principios (Pirkei Avot) alrededor del cual los sabios judíos hacen esta pregunta: -¿Quién es rico? Y se res-

ponden: -El que es feliz con lo que posee.

Luis Gómez

Recuerdo un artículo publicado por el diario El Tiempo, en 2001 y luego en 2010, sobre una investigación llamada "Más fe, menos adicción". En ese texto se decía cómo las personas que practican algún tipo de religión o de filosofía, tienen una tendencia menor a experimentar algún tipo de adicción. Desde el fenómeno religioso, la explicación es porque el ser humano, es un "homo religiosus" el cual tiene una necesidad de trascendencia, de encontrar su sentido más allá de sí mismo. Lo decía el psicoanalista Víctor Frankl, en sus textos "el hombre en busca de sentido", y "el hombre en busca de sentido en Dios". Cuando el ser humano trata de trascender a través de las cosas y no en Dios, termina perdido. Y esto, puede darse no sólo a través de la adicción a las redes sociales, sino con cualquier tipo de adicción. El peligro de esto radica en el hecho que las adicciones terminan



Desde las posturas de su religión, Luis Gómez (izquierda) explicó el concepto de adicción.



El obispo Héctor Gutiérrez Pabón advirtió que el uso dado a las TIC, “nos puede llevar a la tragedia”.

cosificando al ser humano. La mayoría de las adicciones siempre buscan llevar algo dentro, hacia adentro. Y eso da cuenta precisamente de cómo se trata de satisfacer o de llenar algo en el interior humano, pero a través de las cosas externas y materiales, cuando la verdad es que anhelamos algo más allá de las cosas. Además, el sistema en que vivimos está diseñado precisamente para que necesitemos las cosas, menos trascendencia, menos meditar, menos disfrutar el aquí, solo estar al servicio de las cosas. En la medida en que el ser humano trascienda en Dios, en aquello más allá de sí mismo, como lo decía el artículo citado, es menos vulnerable a las adicciones. Pero, aquellas personas que se centran y se dejan controlar por lo material y lo netamente humano, están en peligro de terminar atrapadas y esclavizadas.

Carlos Sánchez

En el Islam esta adicción a estas tecnologías es uno de los principales inconvenientes que tenemos, con las

personas nuevas, cuando abrazan el Islam, y aún dentro de los mismos musulmanes, toda vez que vienen con ese tiempo dedicado a esos juegos, a la tecnología. Por ejemplo, el tiempo de las oraciones, es muy importante para nosotros, el tiempo de la lectura del Corán y se lo pierden por estar metidos en ese juego. Aún en el mismo momento de la mezquita, están hablando y están contestando. Es tan fuerte ese vicio, que algunos no son capaces y a escondidas están dentro de la misma mezquita interactuando con la tecnología a escondidas. Pues esta es una lucha muy constante, para que las personas nuevas que vienen de fuera del Islam, le concedan la importancia que merece la oración. Muchas niñas que están buscando novio, no permiten algo que sea más importante que sus aparatos electrónicos.

Héctor Gutiérrez Pabón

Los medios de comunicación social y las técnicas de comunicación son cosas buenas. Pero el uso que les da-

mos, nos puede llevar a la tragedia. Nos puede llevar a construir o pretender construir una torre de Babel. Nosotros nos equivocamos, de ahí la importancia de usar los medios de comunicación social y las tecnologías modernas con la ayuda del don de la sabiduría, en el marco del concepto bíblico. Hacer bien, lo que le toca hacer, en el momento oportuno, eso es sabio. Y por eso tenemos tantas tragedias, porque no hacemos bien las cosas, no usamos bien los medios.

Elling Bejarano Vega

Hemos identificado problemas y también sería bueno dar algunos consejos para prevenir tales fenómenos. La adicción no solamente se da sobre el medio de comunicación o sobre la tecnología en sí misma, sino lo que viene adherida a ella como objeto de comunicación; algunas personas se sienten adictas al mismo equipo, cuando “cacharrear” en todo momento. Pero, además de estos equipos, Internet o redes sociales, existen adicciones asociadas, complementarias, por ejemplo, la pornografía, la adicción a la

necesidad de ser afirmados, que es una de los grandes problemas identificados en las redes sociales. Muchas de las personas lo necesitan, por eso publican sus fotos, necesitan que les digan que están bonitas y elegantes. Ellas requieren un apoyo desde la sociedad y aquí es donde juega papel importante la iglesia y dentro de la iglesia, la iglesia más pequeña que es la familia. Y este núcleo consciente de todo esto, debe realizar acciones al respecto. El tiempo es valioso. Con mis hijas, tengo eso bien claro, no basta el tiempo que comparta con ellas, sino también el desarrollo de disciplinas. Que siempre estén ocupadas en desarrollar actividades diferentes. Lo otro es la solidarización dentro de la familia y de la iglesia. Acciones importantes también desde la parte académica y escolar. Llegó el tiempo también de hablar de prevención y de trabajar en ella, porque esto es un problema muy serio.

Monseñor Fadi Bou Chebl

Quiero contar algo que pasó conmigo. Fui a visitar a un pariente a quien hacía



Para monseñor Fadi Bou Chebl (izquierda), en algunas ocasiones las nuevas tecnologías hacen perder la “dimensión humana, social, de calor humano, de mirar a los ojos, de estar”.



La directora ejecutiva de Acis, Beatriz Eugenia Caicedo describió la filosofía de la Asociación, sus actividades, sus afiliados y la multiplicidad de actividades que realiza a favor del gremio.

mucho tiempo que no veía. Y pregunté por su hijo. Cuando llegó el joven, lo saludé y abracé. Y dijo: -te extraño padre, hace mucho tiempo no te veo y se sentó. Yo quería hablar con él, pero él estaba con su WhatsApp. Entonces le hablé una, dos y tres veces, pero él no estaba conmigo, no me prestaba atención. Al final, pregunté a su mamá, que estaba al lado mío: -¿cuál es su número? Y lo llamé. ¡Hola! ¿Quién habla? Decía él, pero ¿quién habla?, decía él. Le dije: -el que está hablando está a tu lado. A veces perdemos esta dimensión humana, social, de calor humano, de mirar a los ojos, de estar. Eso lo perdimos con estos medios.

Manuel Dávila S.

Desde el lado de Computer Science, hay unos investigadores que señalan la siguiente teoría: si miráramos desde la Luna a las redes sociales, comienzan a comportarse como una colmena y la comparan con las hormigas y las abejas, desde lejos, como un cardumen. El tema que se ha venido tratando es la pérdida de

identidad. Es un concepto filosófico, pero tiene que ver con lo que estamos hablando, con la pérdida de identidad.

Emir Hernando Pernet C.

Las redes sociales han achicado el mundo y han facilitado el contacto interpersonal. No obstante, un filósofo dice que llegó la “muerte del prójimo”, ya no nos miramos a los ojos; ni siquiera el médico de la EPS. ¿Alguna reflexión para compartir en torno a tales afirmaciones?

Roger Rosenthal

Antes de responder cito otro invento israelí. No sé si lo sabían, pero el algoritmo inicial de lo que fue la mensajería instantánea, lo que en 1994 se llamó el ICQ y hoy día es el WhatsApp o FaceTime o Messenger, lo escribieron cuatro israelíes de la universidad de Tel Aviv.

A mí siempre me han gustado las cosas positivas, de ahí que me quede con la primera frase y no con lo que di-

ce el filósofo. En mi experiencia personal, tengo mis padres, mi hermana, mis sobrinos, todos viviendo en Israel. Si no fuera por el Skype y por WhatsApp, principalmente, no sabría nada de ellos. Tendría que esperar un año o dos para verlos y saber cuánto crecieron, cómo se ven. La muerte del prójimo, queda en nuestras manos. Depende de nosotros, de cómo utilizamos estas tecnologías. Si sabemos utilizarlas bien, vamos a aprovecharlas para que nos acerquen. Pero, si nos encerramos dentro del teléfono, como gente que está encerrada en la pantalla, ahí sí puede morir el prójimo.

Luis Gómez

Se requiere educación sobre las tecnologías y sobre éstas como herramientas. No podemos perder la perspectiva que son herramientas al servicio del ser humano. Pero también educar en el hecho que nos encontramos en una transición histórica, en esta nueva “tercera ola” de cambios humanos, o la llamada ola tecnológica. Es decir, los aquí presentes somos mi-

grantes a lo digital, no nativos de lo digital por nuestra formación; llegamos a la historia en un momento en que los medios de comunicación eran distintos. Pero nuestros hijos y los adolescentes, son nativos digitales y se mueven muy bien en esos medios, a nosotros nos ha tocado aprender. Nativos y migrantes digitales, tenemos formas distintas de relacionarnos y de asumir las redes sociales, la tecnología y la comunicación. En tal sentido, nos encontramos ante el problema de “la brecha digital”, que nos permite explicar a nivel antropológico las dificultades que tenemos los migrantes frente a los nativos. Lo que se requiere es educación de ambos grupos para lograr un equilibrio, que permita a los nativos aprender precaución y a los migrantes ser más arriesgados con las TIC. Porque un extremo es el que rechaza toda la tecnología para comunicarse y, el otro, el que dice que es lo único para comunicarse.

Por otro lado, estoy de acuerdo con la “muerte del prójimo” en cuanto al peli-





Según Carlos Velásquez (derecha) “no hay que ir muy lejos para empezar a encontrar problemas éticos con la robótica”.

gro, no por las tecnologías, sino como están siendo usadas y manipuladas por unos cuantos. Las herramientas y mercancías, pierden su razón de ser y como lo expresaba Hinkenlamert (un economista alemán quien hace una relectura de Marx), terminan siendo fetichizadas las mercancías y los objetos y los seres humanos cosificados, al servicio de los fetiches a quienes hemos endiosado. Terminamos esclavos de la tecnología, de las marcas y tantas otras cosas, perdiendo el valor de lo humano y embistiendo de valores a las cosas, a las cuales damos el poder de definirnos. Ya no los objetos al servicio de lo humano, sino lo humano al servicio de las cosas. Ese es el peligro.

Carlos Sánchez

La tecnología ha facilitado el contacto entre todas las personas en el mundo entero. Pero, es buena hasta donde el ser humano la utiliza para su beneficio. Llega a ser en contra, cuando la tecnología maneja al ser humano y éste depende de ella, pierde su identidad y sólo la usa como un vicio, como algo

indispensable; no sabe en qué momento vive ni lo que está haciendo.

Carlos Velásquez L.

Nos hace falta un debate sobre inteligencia artificial y robótica, el futuro. Y no hay que ir muy lejos para empezar a encontrar problemas éticos con la robótica. Estuve leyendo hace unos días los textos de una de las pioneras de la robótica, quien dice que ve con preocupación los robots que están desarrollando en Japón para tomar el cuidado de los ancianos. Como existen tales robots, los hijos se desentienden y pueden seguir produciendo dinero, que es lo que más les interesa, mientras un robot cuida al abuelito o abuelita, de una manera totalmente deshumanizada.

Elling Bejarano

Nada reemplazará nunca una sonrisa, una mirada de frente, un contacto, una caricia. Y allí vemos el amor de Dios. El Verbo se hizo carne y habitó entre nosotros. Y vimos a ese Dios revelado, en la persona del Hijo que se hizo car-

ne. Y ese hacerse carne permitió, también de una manera, como ninguna otra, revelarse, revelar su amor hasta el punto de morir en una Cruz. Todo esto fue visible. Nada puede cambiar lo que es directo. Todas estas cosas son ayudas, por eso nunca debemos perder ese punto de vista. Podemos ayudarnos con todos estos instrumentos, pero existirán momentos definitivos en nuestra vida, y esos momentos tendrán que ser vividos en carne, en persona, con una mirada, con una sonrisa, con una caricia, con un apretón de manos.

Manuel Dávila S.

Con relación a la pregunta sobre la muerte del prójimo, quiero citar una anécdota. En un grupo llamado filosofía del dolor en la Javeriana, hablábamos de esto. Y nos referíamos a los ojos pixelados, en lugar de los ojos reales, a propósito de la comunicación. Un sacerdote filósofo, jesuita hizo una introducción y dijo: -a mí no me parece que esto sea grave, porque yo siempre he hablado con Dios y ni siquiera le he mirado los ojos. Con este

comentario vamos a las conclusiones de cada uno de los invitados.

Elling Bejarano

Toda comunicación debe tener una intención y esa intención, debe estar dirigida por el amor.

Roger Rosenthal

Tenemos que ver el lado positivo, como dije en algún momento, y las tecnologías nos han ayudado en muchos aspectos y eso es lo que tenemos que ver. El lado bueno de las tecnologías en general, en el mundo, en particular en las religiones, cómo nos permiten estar más conectados, y enseñar de una manera más; que lleguen a la mano de cualquiera, es algo bueno.

Monseñor Fadi Bou Chebl

Dios es Padre y todos somos hermanos. Lo más importante es trabajar siempre por el bien del prójimo.

Héctor Gutiérrez Pabón

Primero, Dios nos hizo perfectos, nosotros no tenemos error, si hay algún error, no es de él, es nuestro. En se-



El obispo Héctor Gutiérrez Pabón recomendó compartir el contenido de la reunión en todos los espacios posibles.



Examinar todo para escoger lo bueno y desechar lo inadecuado, propuso Luis Gómez.

gundo lugar, todo lo que hemos comentado aquí, que no se quede aquí, que se lo comentemos a la gente. Hagámoslos partícipes de todo esto, porque la gente necesita saber hasta dónde llega el amor de Dios.

Luis Gómez

Un principio cristiano aplicable a esto y a muchas cosas, es “examinarlo todo, retener lo bueno y desechar lo malo”. Y eso de examinar implica analizar, inferir, verificar, para poder retener y desechar.

Carlos Sánchez

Quiero dar gracias a Alá, Dios Todopoderoso, quien es el ser que nos ha dado toda la tecnología y los avances que tenemos. Lo ha dado como un beneficio para la humanidad. También nos ha dado libre albedrío, entonces depende de cada uno de nosotros utilizar estos medios bien, como Dios lo

manda, y si los utilizamos mal, tendremos que responder ante Dios Todopoderoso. Responsabilidad que tenemos que asumir en el día del juicio final.

Carlos Velásquez L.

El budismo califica los hechos o los acontecimientos, basado en la motivación y el resultado. Si la motivación es altruista y el resultado genera beneficio, pues es buena. Desde ese punto de vista, las tecnologías de la información y la comunicación, sin duda fueron bien intencionadas, así haya virus. En mi opinión, el balance es infinitamente más positivo que negativo. Hoy por ejemplo, las comunidades rurales tienen teléfonos celulares, se pueden comunicar. Hace 20 años nuestros campesinos no tenían cómo hablar. Desde ese punto de vista, el budismo aplaude a las tecnologías de la información.

Jeimy J. Cano M.

Es un privilegio haber escuchado estos diferentes puntos de vista, donde las tecnologías nos unen y se convierten en un vínculo. Esto nos permite una mirada común. El ejercicio ecuménico realizado en esta mesa de trabajo, lo confirma. Esta es una oportunidad que tenemos los seres humanos para conectarnos: saber más para ser más.

Manuel Dávila S.

Esta revista la van a leer mínimo 28.000 profesionales de sistemas, a quienes llegamos desde la Asociación y, seguramente, podremos extenderla un poco más, precisamente por las redes sociales. A través de sus opiniones le estamos dando un mensaje al país y a la gente que nos rodea. 🌐

Sara Gallardo M. Periodista comunicadora, universidad Jorge Tadeo Lozano. Ha sido directora de las revistas "Uno y Cero", "Gestión Gerencial" y "Acuc Noticias". Editora de Aló Computadores del diario El Tiempo. Redactora en las revistas Cambio 16, Cambio y Clase Empresarial. Coautora del libro "Lo que cuesta el abuso del poder". Ha sido corresponsal de la revista Infochannel de México y de los diarios "La Prensa" de Panamá y "La Prensa Gráfica" de El Salvador. Investigadora en publicaciones culturales. Gerente de Comunicaciones y Servicio al Comensal en Inmaculada Guadalupe y amigos en Cía. S.A. (Andrés Carne de Res); corresponsal de la revista IN de Lanchile. En la actualidad, es editora en Alfaomega Colombiana S.A., firma especializada en libros para la academia y editora de esta revista.

El Vaticano y las TIC

Una lectura desde la visión del Consejo Pontificio para las Comunicaciones Sociales, frente a Internet y las tecnologías de información y la comunicación.

Jeimy J. Cano, Ph.D, CFE

Introducción

Desarrollar una reflexión alrededor de las tecnologías de información y la iglesia católica, es un reto académico y filosófico, que no sólo involucra la esencia de la doctrina de Cristo, sino la naturaleza y posibilidades de la tecnología en el escenario de un mensaje de esperanza y trascendencia, que está enraizado en una espiritualidad vivida desde la comprensión del otro y su cosmovisión.

Bien anota el documento del Consejo Pontificio para las Comunicaciones Sociales (Foley, 2002) cuando afirma: *“la historia de la comunicación humana es como un largo viaje, que lleva a la humanidad «desde el orgulloso proyecto de Babel y la caída en la confusión e incompreensión mutua que produjo (cf. Gn 11, 1-9), hasta Pentecostés y el don de lenguas: una restauración de la comunicación, centrada en Jesús, bajo la acción del Espíritu*

Santo» una expresión que en una lectura moderna invita a reconectar las realidades humanas desde el acceso y uso de la tecnología como creadora de puentes de conectividad y no como fuentes de aislamiento.

Mientras los adelantos tecnológicos promueven la efectividad, eficiencia y eficacia de las actividades desarrolladas en las diferentes industrias, se acentúa una necesidad particular de comunicación personalizada que, aunque conecta con las motivaciones de los individuos, termina creando escenarios de ruido e interferencia, que no privilegian la sintonía de intereses y retos comunitarios, los cuales requieren de la suma de las voluntades y no de las habilidades individuales.

Entendiendo la invitación de Consejo Pontificio cuando declara: *“Los católicos no deberían tener miedo de abrir las puertas de los medios de comunicación social a Cristo, para que la buena nueva pueda ser oída desde las azoteas del mundo”*, podemos indicar que el desafío de las tecnologías de información en el escenario de la doctrina del Vaticano, es asumir el riesgo de encontrar nuevas posibilidades para construir mensajes de convergencia y ecumenismo que reconocen que *“ningún observador tiene la capacidad de “contar la historia completa”* (Flores, 2016, p.62).

Este breve documento es una reflexión parcial y limitada de la visión de la iglesia católica sobre internet y las tecnologías de información. Más que respuestas a los desafíos que esta relación tiene en el escenario práctico, busca plantear posibilidades emergentes para concretar una postura reposada de la conexión entre la espiri-

tualidad católica y los acelerados cambios que la tecnología de información concreta en el contexto de una sociedad digitalmente modificada.

La doctrina católica y los retos de internet y las nuevas tecnologías de información

Afirma el Consejo Pontificio (Foley, 2002) *“Aunque la realidad virtual del ciberespacio no puede sustituir a la comunidad real e interpersonal o a la realidad encarnada de los sacramentos y la liturgia, o la proclamación inmediata y directa del Evangelio, puede complementarlas, atraer a la gente hacia una experiencia más plena de la vida de fe y enriquecer la vida religiosa de los usuarios, a la vez que les brinda sus experiencias religiosas”*, postura que promueve una experiencia complementaria de la fe de los católicos; que moviliza el uso de las tecnologías de información como un apalancador de expresiones de fe y meditación; además de una oportunidad que le permite a los practicantes de esta espiritualidad vivir una experiencia personal del mensaje de unidad y comunión que no conoce fronteras ni límites, en el panorama global de la *“buena nueva”* para los hombres.

De otra parte, el mencionado Consejo (Foley, 2002) establece que *“La Iglesia también necesita comprender y usar Internet como un medio de comunicaciones internas. Esto requiere tener claramente en cuenta su carácter especial de medio directo, inmediato, interactivo y participativo”* lo que indica que el Vaticano encuentra en internet un medio de conexión y expansión de su mensaje, y una forma expedita de mantener las operaciones y coordinación de sus acciones, entre todos los diferentes organismos que forman parte de su estructura organizacional.

La tecnología de información como instrumento de las acciones de la fe, se convierte en una expresión humana que, siguiendo los lineamientos e inspiraciones divinas, crea entornos para complementar el paradigma de una iglesia viva, en camino y vigilante, cuyo propósito es amplificar su comunicación con todos sus fieles, desarrollar contenidos enriquecidos que perfeccionen la práctica de su fe y, sobre todo, capitalicen las expresiones culturales más relevantes de la postmodernidad.

La iglesia católica reconoce que las expresiones más relevantes de la postmodernidad invitan a la vida líquida de Baumann, donde *“El nuevo modelo de héroe es el triunfador que aspira a la fama, al poder y al dinero..., por encima de todo, sin importarle a quién se lleva por delante”* (Barreno, 2011) y donde el riesgo de las tecnologías de información es servir de enlace o puerta para que el hombre se pierda en las vanidades de la fama, las relaciones del poder y las posibilidades que ofrece el dinero.

En este sentido, la tecnología de información debe ser un habilitador para la fe, una apuesta que inspire los valores fundamentales de la verdad y la reconciliación, un espacio donde *“los jóvenes aprendan bien como funcionar en el mundo del ciberespacio, cómo hacer juicios maduros, según sólidos criterios morales, sobre lo que encuentran en él, y cómo usar la nueva tecnología para su desarrollo integral y en beneficio de los demás”* (Foley, 2002).

Es claro que Internet y en particular las tecnologías de información ofrecen la oportunidad de participar activamente en el escenario internacional, estable-

cer puntos de vista y amplificar el mensaje de una persona o comunidad, sin embargo la iglesia católica advierte que *“aunque el respeto a la libertad de expresión exige a veces tolerar hasta cierto punto incluso las voces de lo negativo, la aplicación de la autorregulación y, cuando sea necesario, la intervención de la autoridad pública, deberían establecer y hacer respetar algunos límites razonables acerca de lo que se puede decir”* (Foley, 2002).

Lo anterior sugiere una postura de respeto por la diferencia y firmeza frente a los abusos que comprometen la dignidad de otros, donde parafraseando a Flores (2015, p.64) *“lo importante es que la iglesia proporciona a todos sus oyentes algo que ella requiere para emprender acciones futuras”*, acciones que deben estar fundadas en el reconocimiento de la persona y deben ser compartidas por todos los miembros de su comunidad.

Los riesgos de internet en la lectura del Vaticano

Si bien *“nosotros, como observadores, creamos significados cuando les atribuímos propósito a situaciones de nuestro interés”* (Espejo y Reyes, 2016, p.73), la iglesia católica distingue una serie de lo que denomina *“problemas específicos creados por internet”* donde advierte de los contenidos llenos de odio contra grupos religiosos y étnicos, de las imágenes de alto contenido sexual explícito, de las expresiones pseudo-católicas que confunden o interpretan la escrituras sin la formalidad requerida (Foley, 2002).

Esta realidad confirma que la conectividad ha cambiado la naturaleza de muchos objetos: el lenguaje en sí mismo, las personas que lo usan y los

protocolos en los que se comunican, una reconversión invisible de la realidad que afecta la dinámica de las personas y los Estados (Cooper, 20-16). Los efectos de esta transformación conforman estructuras de poder y persuasión que ceden el control de la realidad a aquellos grupos económicos que usan las posibilidades de la red como los nuevos monopolios, que en lugar de conectar y liberar, aislan, segregan y esclavizan.

No obstante, la iglesia católica exhorta a la feligresía a *“no quedarse atrás tímidamente por miedo a la tecnología o por cualquier otra razón, considerando las numerosas posibilidades positivas que ofrece Internet”* (Foley, 20-02) haciendo una invitación para apropiarse de las discontinuidades tecnológicas, de manera de crear oportunidades de evangelizar que la conectividad puede habilitar para complementar y mejorar la experiencia de fe que el participante recibe y percibe.

Si bien el documento del Consejo Pontificio no detalla aspectos de las amenazas informáticas en el contexto de internet específicamente, las posturas del pontífice católico han motivado ciberataques contra los servidores del Vaticano, como fuese el caso de los ataques de los hackers turcos, cuando el sucesor de Pedro llamó a los asesinos de hasta 1.5 millones de armenios a manos de los turcos en 1915 un genocidio, calificándolo incluso del “primer genocidio del siglo XX” (Universal, 2015).

En ese contexto, internet y las nuevas tecnologías de información establecen para las espiritualidades modernas una ventana de oportunidades y riesgos, que deben saber orientar en su

feligresía, habida cuenta que es necesario educar y formar a cada uno de sus seguidores para concretar un espíritu de verdad y comunión, que sea testimonio del mensaje de amor y reconciliación, a través de las redes sociales, el respeto a la diferencia en el tratamiento de los datos y sobremañera, el uso de la analítica como fuente de nuevas opciones para crear vínculos que sumen a la visión ecuménica global.

Reflexiones finales

De acuerdo con la doctrina católica la espiritualidad es *“parte de la teología que estudia el dinamismo que produce el Espíritu en la vida del alma: cómo nace, crece, se desarrolla, hasta alcanzar la santidad a la que Dios nos llama desde toda la eternidad, y transmitirla a los demás con la palabra, el testimonio de vida y con el apostolado eficaz”* (Rivero, s.f.), una expresión que necesariamente está atravesada por la dinámica de las comunicaciones y de las nuevas tecnologías de información, como quiera que la dinámica espiritual debe movilizarse en diferentes ámbitos para conectarse con los otros, no sólo intelectualmente, sino como resultado de una apertura individual y encuentro personal de escucha digital activa.

Si la tecnología de información se entiende exclusivamente como un avance científico, ajeno a las realidades de la comunicación y encuentros humanos, termina siendo objetos cosificados de la realidad que sólo sirve para agilizar la dinámica del mundo de espaldas a los retos sociales.

Mientras que, si se tiene una lectura del mundo digitalmente modificado, como una posibilidad para aumentar

los encuentros y conexiones entre los seres humanos, otra es la gama de opciones que el mundo puede lograr a partir de esta interpretación.

El Consejo Pontificio para las Comunicaciones Sociales advierte que “*Internet es una puerta abierta a un mundo atractivo y fascinante, con una fuerte influencia formativa; pero no todo lo que está al otro lado de la puerta es saludable, sano y verdadero*” (Foley, 2002), una declaración que sugiere la prudencia y sabiduría tanto del Clero como de los feligreses para encarar la realidad de la red y sus contenidos; un ejercicio de “discernimiento digital” que pasa por el encuentro entre los desarrollos de la doctrina de la iglesia romana y la espesa vorágine de información disponible en la red con sus diferentes matices y niveles de veracidad.

En el contexto de los movimientos de espíritu, la realidad de las tecnologías de información permite explorar nuevas oportunidades de evangelización y comunicación que retan la tradición de la iglesia católica, no para desdibujar su mensaje, sino para abordar posibilidades todavía inexploradas, como consecuencia de la transición cuidadosa que la Santa Sede ha querido para el episcopado y todos sus discípulos.

En definitiva, el reto de internet y las tecnologías de información es una aventura espiritual que conviene recorrer y asumir para visualizar la realidad de la ciencia como un medio de movilización de oportunidades, que debe ser explorado, siguiendo las recomendaciones del Consejo Pontificio para las Comunicaciones Sociales así:

- Viendo claramente las implica-

ciones – potencial para el bien y para el mal.

- Cerrando la brecha digital, la separación entre ricos y pobres en información en el mundo actual.
- Fortaleciendo la templanza y la autodisciplina para usarlas con sabiduría y para el bien.
- Asumiendo con valentía y fortaleza sus aplicaciones frente al relativismo moral, el consumo individualista y la sensualidad (Foley, 2002).

Por tanto, la fe de los católicos y su postura frente a internet y las nuevas tecnologías es un mensaje de esperanza, conectividad, generosidad y prudencia, que invita a todas las generaciones de creyentes a encontrar, en las expresiones actuales de la tecnología, un camino renovado para ser hijos de DIOS y no esclavos de los hombres y sus adelantos científicos.

Referencias

[1] Barreno, C. (2011) Zygmunt Bauman y la sociedad líquida. Recuperado de: <https://www.revistaesfinge.com/filosofia/corrientes-de-pensamiento/item/757-56zygmunt-bauman-y-la-sociedad-liquida>

[2] Cooper, J. (2016) *The seventh sense*. New York, USA: Hachette Books Group Espejo, R. y Reyes, A. (2016) *Sistemas organizacionales. El manejo de la complejidad con el modelo del sistema viable*. Bogotá, Colombia: Ediciones Uniandes – Universidad de Ibagué.

[3] Flores, F. (2015) *Conversaciones para la acción. Inculcando una cultura*

de compromiso en nuestras relaciones de trabajo. Bogotá, Colombia: Centro Nacional de Consultoría – Lemoine Editores.

[4] Foley, J. (2002) La iglesia e internet. Consejo Pontificio para las Comunicaciones Sociales. 22 de febrero. Recuperado de: http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/pccs/documents/rc_pc_pccs_doc_20020228_church-internet_sp.html

[5] Rivero, A. (s.f.) ¿Qué es la espiritualidad?. Portal Católico Catholic.net. Recuperado de: <http://es.catholic.net/op/articulos/10016/cat/458/que-es-la-espiritualidad.html>

[6] Universal (2015) Vaticano enfrenta ciberataque turco. Recuperado de: <http://archivo.eluniversal.com.mx/el-mundo/2015/hackers-turcos-39golpean-39-sitio-web-del-vaticano-1092659.html> 🌐

Jeimy J. Cano, Ph.D, CFE. Miembro investigador del Grupo de Estudios en Comercio Electrónico, Telecomunicaciones e Informática (GECTI) de la Facultad de Derecho y profesor distinguido de la misma Facultad, Universidad de los Andes, Colombia. Ingeniero y Magíster en Ingeniería de Sistemas y Computación de ese mismo ente educativo. Especialista en Derecho Disciplinario por la Universidad Externado de Colombia. Ph.D in Business Administration por Newport University, CA. USA. y Ph.D (c) en Educación por la Universidad Santo Tomás. Executive Certificate in Leadership and Management del MIT Sloan School of Management, Boston. USA. Egresado del programa de formación ejecutiva Leadership in 21st Century. Global Change Agent, de Harvard Kennedy School of Government, Boston. USA. Profesional certificado como Certified Fraud Examiner (CFE), por la Association of Certified Fraud Examiners. Director de la Revista SISTEMAS de la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas – ACIS.

Internet: volver a Babel

Este artículo presenta un análisis de la visión sobre los medios de comunicación, desde la perspectiva de un cristiano evangélico e ingeniero de sistemas.

Emir Hernando Pernet Carrillo, DBA, PMP

En la publicación “La Iglesia e Internet”, el Pontificio Consejo para las Comunicaciones Sociales (2016) plantea su visión sobre los medios de comunicación. La lectura y reflexión de dicha publicación permite observar a Internet como un intento de la humanidad para volver a su estado antes de la construcción de la Torre de Babel, tal y como se describe en Génesis 11:1 (Sociedades Bíblicas en América Latina., 1960): “Tenía entonces toda la tie-

rra una sola lengua y unas mismas palabras.”; pero, con un objetivo aún más ambicioso, no solamente lograr una comunicación unificada entre las personas, sino también entre las cosas.

En el principio: la comunicación y los medios de comunicación

Para sentar los principios de este artículo, se debe distinguir entre la comunicación y los medios de comunicación. Desde la perspectiva tecnológi-

ca, un sistema electrónico de comunicaciones comprende un transmisor, un medio de transmisión y un receptor.

Un transmisor es un conjunto de uno o más dispositivos o circuitos electrónicos que convierte la información de la fuente original en una señal que se presta más a su transmisión, a través de determinado medio. El medio de transmisión transporta las señales desde el transmisor hasta el receptor. Un receptor es un conjunto de dispositivos y circuitos electrónicos que acepta del medio de transmisión las señales transmitidas y las reconvierte a su forma original (Tomasi, 2003).

La comunicación: el don de Dios

Desde la perspectiva teológica, el “don de Dios” para la humanidad no son los medios de comunicación, sino la comunicación. Génesis 1 (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960) dice que todo lo creado es por la Palabra de Dios. Igualmente, en San Juan 1 (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960) se describe al Hijo de Dios como “El Verbo”. Dios mismo manifiesta su poder creador y redentor por medio de la “Palabra” y “El Verbo”. Y es precisamente la comunicación hablada, conformada por palabras y verbos, lo que distingue al hombre del resto de la creación.

Este “don de Dios” puede ser utilizado por los hombres para construir o para destruir, tal como lo dice Proverbios 18:21 (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960) y como se describe en Santiago 3 (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960). El poder de construir o destruir no está en sí en los medios de comunicación, sino en el corazón del propio comunicador. Así lo manifiesta Lucas 6:45 (Sociedades Bí-

blicas en América Latina, 1960) cuando dice “porque de la abundancia del corazón habla la boca”.

La tecnología: desafiando los propósitos de Dios

En Génesis 1 (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960) se observa cómo el “Proyecto Babel” incorporó avances tecnológicos (ladrillos en vez de piedra y asfalto en vez de mezcla) como parte del desafío a los planes de Dios, de esparcir la humanidad sobre la faz de la tierra. Sin embargo, mediante la confusión de las lenguas, Dios cumplió sus planes.

En la actualidad, el hombre busca mediante la tecnología volver a su estado antes de Babel, alcanzando una comunicación unificada que trasciende fronteras y culturas. La Iglesia Católica Apostólica Romana identifica un riesgo en la forma como los medios de comunicación están siendo utilizados para construir un único referente y estándar cultural mundial. Esta Iglesia es consciente de la influencia que hoy tienen estos medios sobre lo que la gente piensa de la vida, y cómo la experiencia humana es cada vez más una experiencia de los medios de comunicación (Pontificio Consejo para las Comunicaciones Sociales, 2016).

La tecnología: apoyando los propósitos de Dios

La Iglesia Católica identifica en los avances tecnológicos de los medios de comunicación algunas oportunidades, pero también algunos retos. Dentro de las oportunidades se encuentran cómo las comunicaciones ayudan a complementar la experiencia personal con la experiencia virtual del Evangelio, la comunicación en doble vía entre la Iglesia y sus feligreses, y la utili-

dad de los medios modernos de comunicación para hacerle llegar el mensaje del Evangelio a los jóvenes. Dentro de los retos se encuentran la forma como se debe afrontar la hostilidad de los medios de comunicación hacia la moral y la fe, la propagación de la idea de la no existencia de verdades absolutas, y la insuficiencia de la realidad virtual como sustituto de la realidad de los sacramentos (Pontificio Consejo para las Comunicaciones Sociales, 2016).

La Iglesia Católica busca alcanzar dos objetivos con respecto a los medios de comunicación. El primero, enfocado en la Iglesia misma, trasciende los aspectos técnicos, teniendo en cuenta que se basa en la comunicación entre el Dios Trino (Padre, Hijo y Espíritu Santo) y su Iglesia, y en la comunicación entre los miembros de la Iglesia, conocida como comunión. El segundo, enfocado en la sociedad en general, busca una sociedad desarrollada, justa, y en paz. Para lograr este segundo objetivo, la Iglesia Católica necesita aliarse con los medios de comunicación e influir en los mismos, de tal forma que éstos le ayuden a eliminar todos aquellos obstáculos que se oponen al progreso humano y a la proclamación del Evangelio.

La comunicación: tres dimensiones distintas y un solo don verdadero

Para el Pontificio Consejo para las Comunicaciones Sociales (2016), la comunicación es en sí la esencia de la Iglesia. Desde la perspectiva Cristiana Evangélica, este concepto se puede validar al menos en tres apartes de la Palabra de Dios: En Primera a los Corintios 12, se describe la Iglesia como un cuerpo conformado por muchos miembros; en Efesios 1 al igual que en

Colosenses 1 se afirma que Cristo es la cabeza de la Iglesia; y en Colosenses 2 se confirma que la nutrición, la unión, y el crecimiento de la Iglesia lo da Dios mismo en virtud de su cabeza, quien es Cristo (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960).

Con base en lo anterior, la principal preocupación de todas las iglesias cristianas, incluyendo católicas y no católicas, debe centrarse en garantizar la comunicación de sus miembros con el Dios Trino, propendiendo porque los mismos se ejerciten en la oración y en el estudio de la Palabra de Dios, como lo dice Mateo 6:6 y Segunda a Timoteo 3:16 (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960). En este sentido, algunos autores Cristianos Evangélicos manifiestan su preocupación por la forma como la tecnología le está robando al hombre el espacio de Dios, “ese espacio sagrado donde nos desconectamos de la tecnología y encontramos a Dios sin distracciones”. (Hart & Frejd, 2014)

Además de la dimensión vertical de la comunicación, entre los miembros de la Iglesia con su Dios, existe una dimensión horizontal de la comunicación, de los miembros de la Iglesia entre sí, conocida como “comunión”. Hebreos 10 (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960), dice que la comunión entre los miembros de una Iglesia es útil para estimularlos al amor y a las buenas obras, e idealmente debe hacerse en forma personal, dentro de una congregación. De acuerdo con esto, el Pontificio Consejo para las Comunicaciones Sociales (2016) afirma que la realidad virtual del ciberespacio no sustituye a la comunidad real e interpersonal, pero puede complementarla, y ser utilizada para llegar a gru-

pos particulares de comunidades a las que de otra forma sería difícil hacerlo.

Para Hart & Frejd (2014), “Dios nos ha creado para la conexión auténtica y para los apegos significativos: el tipo de conexión que tiene el poder de darnos seguridad, crecimiento, libertad y transformación”. “La tecnología puede ayudarnos a conectarnos con relaciones extendidas, pero también nos desconecta de nuestras relaciones más íntimas”. Sabiendo que el amor y las buenas obras nacen desde la intimidad de las personas, es poco probable que el contacto humano mediante los medios de comunicación logre desarrollar esa transformación deseada por Dios al interior del hombre.

Una tercera dimensión de la comunicación de la Iglesia es hacia el resto de la humanidad. Esta dimensión se origina en un mandato de Dios registrado en Marcos 16 (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960): “Id por todo el mundo y predicad el evangelio a toda criatura”. Los medios de comunicación juegan un rol muy importante en la difusión de las “buenas nuevas de salvación”, y así lo reconoce el Pontificio Consejo para las Comunicaciones Sociales (2016).

Sin embargo, el mensaje del Evangelio es un mensaje del amor de Dios al mundo (Juan 3:16), un mensaje de un Dios de amor, y de una comunidad de creyentes que muestra su amor de unos a otros (1 Juan 4) (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960). Este testimonio de amor difícilmente se puede evidenciar a través de los medios de comunicación. Dios mismo se encarnó en Cristo para que los hombres evidenciaran su amor directa-

mente, mediante una relación personal (Juan 1:14 (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960)).

Después de Babel, Pentecostés; después de Internet...

Muchos siglos después de Babel, en Pentecostés, Dios manifestó su poder, esta vez mediante el don de lenguas repartido a sus Apóstoles (Hechos 2 (Sociedades Bíblicas en América Latina, 1960)). Éstos pudieron manifestar las maravillas de Dios a los judíos que habían sido esparcidos en muchas naciones y que hablaban otros idiomas.

El Espíritu de Dios dado a los Apóstoles les permitió comunicarse con los judíos en sus propias lenguas, personalmente, y sin necesidad de intérprete. Ese día se sumaron a la Iglesia como tres mil personas. Ese día Dios demostró que el verdadero poder de la comunicación está en su Santo Espíritu, cuando se instala en el corazón del hombre, como un receptor que convierte la información de la fuente original en una señal que puede ser entendida.

La pregunta es: ¿Debemos entonces volver a Babel? o más bien ¿debemos volver a Pentecostés?

Referencias

- [1] Hart, A., & Frejd, S. (2014). *La Invasión Digital*. El Paso, Texas. USA.: Editorial Mundo Hispano.
- [2] Pontificio Consejo para las Comunicaciones Sociales. (15 de 10 de 2016). Obtenido de http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/pccs/documents/rc_pc_pccs_doc_20020228_church-internet_sp.html

[3] Sociedades Biblicas en America Latina. (1960). La Santa Biblia. En *Reina-Valera 1950*. Tomasi, W. (2003).

Sistemas de Comunicaciones Electronicas. Mexico: Pearson Educacion. 🌐

Emir Hernando Pernet Carrillo, DBA, PMP. Asesor del Departamento de Gestión Informática del Banco de la República. Ingeniero de Sistemas y Computación de la Universidad de Los Andes y MBA de ese mismo ente educativo. Máster of Computer Science de Arizona State University, USA. Doctor of Business Administration de Newport University, USA. Project Management Professional del Project Management Institute. Miembro del Consejo de Redacción de esta revista.

El budismo y las TIC

La felicidad, el aquí y el ahora en el ser humano, un abrebocas para considerar la influencia de las TIC. Recomendaciones para hacer de la cotidianidad una fuente de vida placentera.

Carlos Velásquez Londoño

Introducción

Cuando me preguntaron si quería escribir un artículo sobre la visión del budismo acerca de los aportes positivos o negativos de las TIC acepté con gusto porque más allá de lo evidente, como que las TIC han unido al mundo y les han facilitado la comunicación instantánea a miles de millones de personas, o que por otro lado han irrumpido en la privacidad de las personas, hay tres puntos que quisiera comentar. Uno inmediato y que nos afecta a todos por igual, otro a mediano plazo

que genera dilemas éticos, y otro a más largo plazo que para algunos puede ser inquietante y para otros muy emocionante.

El aquí y el ahora

Todos en algún momento hemos tenido sensaciones de profundo bienestar, por ejemplo, armando un rompecabezas, resolviendo un crucigrama, dando un paseo o leyendo un buen libro. El budismo dice que el bienestar que sentimos no proviene de afuera, de la actividad que estemos haciendo, sino

de lo que podríamos llamar el estado meditativo, de concentración en una actividad, sin distracciones, sin miedos, sin ansiedad y sin grandes expectativas. El bienestar realmente proviene de estar disfrutando el momento presente, con atención plena a lo que estamos haciendo.

Los psicólogos occidentales habían querido probar esta hipótesis, de que nuestra felicidad no depende tanto de qué estemos haciendo, como de lo concentrados que estemos mientras desarrollamos dicha actividad. Pero, los estudios en laboratorio no se consideraban adecuados, porque sacaban de su medio natural al individuo y lo llevaban al laboratorio que es un medio totalmente artificial, y esto podía sesgar las respuestas. Ellos querían hacer estudios de campo donde pudieran preguntar a los participantes por su actividad, estado de felicidad y tipo de pensamientos que estuvieran teniendo en ese momento, pero la complejidad y costo de tener investigadores acompañando a los participantes 12 horas al día, hacía imposible dicho estudio.

Fue gracias a las TIC que los psicólogos lograron hacer un estudio que validó la hipótesis inicial. Todo esto se logró con la introducción del iPhone. Me refiero a una aplicación desarrollada para este teléfono, que les permitió a los psicólogos administrar una prueba de campo, en tiempo real, a 5.000 participantes, en 83 países, sin abandonar su rutina y obtener más de 250.000 respuestas.

La investigación fue realizada por Matthew Killingsworth y Daniel Gilbert, publicada en noviembre de 2010, en el número 330 de la revista *Science*, bajo

el nombre “A Wandering Mind Is an Unhappy Mind”.¹ Ésta valida la hipótesis de que nuestro estado de concentración en lo que estemos haciendo es mejor predictor de nuestra felicidad, que la actividad que estemos desarrollando. Demostrando así, que el estado meditativo es lo que nos genera felicidad o bienestar.

Por lo tanto, las aplicaciones del celular como el correo electrónico, WhatsApp, Twitter, Instagram, Facebook, etc., que nos distraen cientos de veces al día, no sólo bajan nuestra productividad, sino que nos alejan del estado meditativo, y nos roban bienestar y felicidad de manera permanente, así no nos estemos dando cuenta.

El budismo nos recordaría que la felicidad no la podremos encontrar en el exterior, sino que es un estado que debemos cultivar en nuestra propia mente. Y, por lo tanto, nos recomendaría que evaluáramos de una manera objetiva qué tan indispensable es nuestra respuesta inmediata a todos estos distractores externos, o si podemos desconectarnos del celular por algún tiempo todos los días. ¿Será que si vamos a dar un paseo podemos dejar el celular en casa? O ¿si vamos a leer un libro podemos apagar el celular durante 30 minutos? Intentémoslo y veamos qué efecto tiene. Si nos sentimos peor habremos descubierto que sufrimos de una adicción, y esta debe ser tratada. Si nos sentimos mejor habremos descubierto una manera de ser más felices.

1 Gilbert, D., Killingsworth, M. (2010) *A Wandering Mind Is an Unhappy Mind*. Recuperado de [http://www.danielgilbert.com/KILLINGSWORTH%20&%20GILBERT%20\(2010\).pdf](http://www.danielgilbert.com/KILLINGSWORTH%20&%20GILBERT%20(2010).pdf)

El futuro cercano

Para el budismo no hay cualidad humana más importante que el amor bondadoso o compasión activa, no sólo hacia nuestros seres cercanos, sino hacia todos los seres que nos rodean.

Aplicaciones como Skype o Facebook nos permiten mantener lazos de amistad con familiares o amigos a grandes distancias, y eso está muy bien. Las redes sociales nos conectan con las desgracias de pueblos distantes y nos permiten movilizarnos en campañas de solidaridad, lo que también está muy bien. Pero, hay un uso de la tecnología que, aunque no ha llegado a Colombia, sí empieza a generar debates sobre su aplicación en el Japón.

Japón es pionero en robótica y no sólo la usa para fabricar los carros más confiables del planeta, sino que también la usa para fabricar robots domésticos de uso en el hogar.

La profesora Maggie Boden, una figura importante en la robótica en los últimos 50 años, está preocupada por el impacto que pueda tener la utilización de robots en el cuidado de ancianos en el Japón, algo que ya se está proponiendo. Los robots podrán desempeñar sus rutinas de manera impecable, pero una sonrisa amable de una hija mientras cuida de su padre anciano, no será fácilmente replicada por un androide. ¿Es éticamente correcto olvidarnos de la cualidad humana más importante y entregarle el cuidado de nuestros seres queridos a máquinas tremendamente eficientes?

El budismo diría que este uso de la tecnología sería contraproducente, dado que nos permitiría desentendernos de los seres queridos necesita-

dos y, por lo tanto, nos quitaría la preciosa oportunidad de desarrollar y practicar el amor bondadoso o compasión activa. El amor bondadoso es la causa de grandes estados de felicidad, mientras el egoísmo es la causa de nuestros problemas e infelicidades. Por eso, desperdiciar la oportunidad de desarrollar el amor bondadoso con nuestros seres queridos para dedicarnos a propósitos más egoístas, se considera una equivocación.

El futuro distante

Mientras Maggie Bodden se preocupa de lo inminente, otras grandes mentes se preocupan del futuro distante de nuestra relación con las máquinas.

Hace dos años Stephen Hawking, Bill Gates, Steve Wozniak y Elon Musk coincidieron en que el desarrollo de la inteligencia artificial podría ser la mejor invención de la mente humana, como también la peor pesadilla. Fue Stephen Hawking el más pesimista de todos, al predecir que la inteligencia artificial superará la inteligencia humana y llegará el momento en el cual las máquinas decidan que ya no necesitan a los humanos y que, por el contrario, son una carga que debe ser eliminada. Todavía recuerdo el clásico del cine *2001-Odisea del Espacio* de 1968 y el supercomputador HAL, o la excelente película *Ex-Machina* de 2015 y la encantadora Ava.

Aunque todavía nos puede parecer que estas preocupaciones pertenecen al terreno de la ciencia ficción, las advertencias de hace dos años no cayeron en vano. Hace tres semanas se inauguró en Cambridge, Inglaterra, el *Centro para la Inteligencia Futura*. Un centro multidisciplinario que busca reunir científicos y filósofos para pen-

sar en las implicaciones de la Inteligencia artificial.

Todo esto me recuerda una entrevista que le hicieron al Dalai lama. El Dalai lama se reúne periódicamente con científicos y filósofos en un encuentro patrocinado por el “*Mind and Life Institute*” de Boulder, Colorado,² para discutir temas en los que el budismo y la ciencia tienen coincidencias, que son muchos, y cómo ambas disciplinas pueden aprender y apoyarse en la otra. El último encuentro ocurrió en octubre de este año.³

Pero la entrevista a la que me refiero se la hicieron hace más de diez años. Hablando sobre la inteligencia artificial y los avances en biomedicina, el entrevistador le preguntó al Dalai lama si él consideraba posible que una mente humana llegase a reencarnar en una máquina inteligente. Para sorpresa del entrevistador la respuesta fue positiva. El Dalai lama dijo que si la inteligencia artificial llegara a desarrollarse lo suficiente, desde el punto de vista del budismo, no habría ninguna razón para no pensar que una mente pudiera reencarnar en un robot.

Según el budismo, una mente humana busca reencarnar en un cuerpo físico que le permita sentir, tener percepciones y que sea lo suficientemente complejo como para elaborar conceptos y luego desarrollar conciencia de sí mismo. Un robot actual ya aporta los tres primeros componentes, el cuerpo físico, la capacidad de sentir a

través de sensores acústicos, ópticos, etc. y la capacidad de percibir o identificar, al compararlos con lo que tienen almacenado en su memoria. Por ejemplo, una cámara fotográfica es sensible a la luz y por eso puede captar imágenes, pero no tiene la percepción de lo captado. Google Goggles sí tiene la capacidad de percibir, al comparar la imagen con lo almacenado en su memoria y hacer una identificación de ésta. Falta que desarrollen la complejidad suficiente para manejar conceptos abstractos y autoconciencia. Sólo es cuestión de tiempo.

Tendríamos no sólo máquinas inteligentes, sino máquinas dotadas de una conciencia, consciente de sí misma, con todas las implicaciones éticas y morales que esto conlleva.

Los optimistas creerán que las máquinas nunca se rebelarán contra sus creadores y aportarán a la solución de los problemas de la humanidad. Los pesimistas creerán que las máquinas sí se rebelarán, y terminarán exterminando a la raza humana.

¿Qué opina el budismo al respecto? Pues lo ve como un gana-gana. Si los robots no se rebelan, la humanidad habrá logrado unos aliados extraordinarios. Y si los robots se rebelan, es porque ya habrán desarrollado las dos cualidades que hoy faltan para que las mentes humanas puedan “reencarnar” en ellos. Entonces no habrá inconveniente; no reencarnaríamos como humanos, toda vez que la raza humana estaría extinta, pero “reencarnaríamos” como humanoides con una mente humana en un cuerpo de robot.

Podríamos decir que las mentes de los ingenieros de sistemas dedicados a la

2 Recuperado de <https://www.mindandlife.org/dalai-lama-dialogues/>

3 www.mindandlife.org

inteligencia artificial estarían en este momento sentando las bases para una nueva forma de vida. Pasaríamos de la vida basada exclusivamente en compuestos de carbono y dependiente del oxígeno, a la vida basada en compuestos de silicio y dependiente de la energía eléctrica. Estos seres tendrían vidas extremadamente largas, porque el reemplazo de sus partes reduciría su obsolescencia. Podrían viajar por el espacio durante miles de años y conquistar planetas remotos.

Afortunadamente, el budismo y la ciencia no riñen. Como lo dije al inicio, esto puede ser muy inquietante para algunos y muy emocionante para otros. El tiempo nos dirá.

Conclusión

El budismo ve a la ciencia como un complemento en la búsqueda de la

verdad. La ciencia está dedicada a la búsqueda externa, mientras el budismo está dedicado a la búsqueda interna.

La verdad más alta corresponde al más alto gozo y ambas disciplinas pueden apoyarse y complementarse mutuamente.

Las tecnologías en general y las TIC en particular han sido desarrolladas con fines altruistas de confort y bienestar para la humanidad.

El budismo aplaude la existencia de las TIC por todo el beneficio que han aportado y sólo se limita a recordarnos, que las máquinas deben estar al servicio nuestro y por ello no debemos perder nuestro objetivo, desarrollarnos plenamente en aras de significar el mayor beneficio para todos los seres. 🌐

Carlos Velásquez. Lleva más de 25 años practicando el budismo tibetano. Desde 1999 ha sido instructor de meditación y ha dado enseñanzas en Colombia y en varios países de sur, centro y Norteamérica. Ha recibido enseñanzas e iniciaciones de los más altos lamas tibetanos. Tradujo el libro *Enseñanzas sobre la Naturaleza de la Mente* del lama Ole Nydahl. Ha sido cofundador de organizaciones dedicadas a la difusión del budismo tibetano, como la *Fundación Centros Budistas del Camino del Diamante* en Colombia y la *Corporación Karma Kagyu*. Fue coeditor de la revista *Budismo Hoy*. Actualmente, es profesor de *Budismo Tibetano y Meditación* en la *Universidad Nacional de Colombia*. Es *Ingeniero de Sistemas* de la *Universidad de Los Andes* y tiene *MBA* de la *Universidad de Indiana*.

Las tecnologías en el mundo bíblico

Relación existente entre la Biblia y el uso de las tecnologías. En la primera parte, se presenta a Dios y al ser humano como ingenieros del mundo y, en la segunda, algunas de las principales técnicas de comunicación atestiguadas en los relatos bíblicos.

Wilton Gerardo Sánchez C.

Dios como ingeniero primordial

La ingeniería, así como la tecnología en general, tienen mucho que ver con el mundo de la Biblia. En efecto, en el primer relato bíblico de la creación se describe el universo como una ordenada y perfecta obra de ingeniería: “En el principio Dios creó los cielos y la tierra” (Gn 1,1). Esta obra se distribuye a lo

largo de seis días durante los cuales Dios crea el mundo mediante su palabra performativa, que llama a la existencia al mundo creado. De esta manera, el relato muestra que es suficiente la declaración de Dios “haya luz” (Gn 1,3) para que esta pasara de la nada a la existencia: “y hubo luz” (Gn 1,3).

La obra de Dios también comprende la organización y ornamentación del mundo creado. Dios lo organiza poniendo por separado las cosas; como hizo con la luz que separó de las tinieblas (Gn 1,4), dándole a sí a cada una su propia identidad. En ese sentido, el firmamento aparece como elemento de separación/identidad entre las aguas de arriba y las aguas de abajo (Gn 1,6-8), de acuerdo con la cosmogonía antigua. Enseguida, Dios también le da identidad a la tierra y la separa del mar (Gn 1,9-10).

Después de haber organizado y separado las realidades que componen el mundo, Dios crea los elementos que pueblan y adornan el universo de acuerdo con su propia identidad. Pone la vegetación en la tierra (Gn 1,11-13), los astros en el firmamento (Gn 1,14-19) y los animales para poblar la tierra, el cielo y el mar. La obra creadora concluye con la creación del ser humano (Gn 1,26-31), a quién le dio el poder de transformar el mundo con el ingenio creativo que puso en sus manos.

En el segundo relato de la creación que aparece en el libro del Génesis (Gn 2,4-25) la obra creadora de Dios tiene un carácter que podría considerarse un poco más artesanal, pues allí se narra cómo Dios modeló al hombre (אָדָם/*adam*) con arcilla de la tierra (אֲדָמָה/*adamah*). [1] Esta descripción pone de relieve el nexo vital y existencial entre estas dos criaturas. [2] Esa relación física entre el artesano y su obra también se percibe cuando ante la desnudez descubierta con el pecado “Dios hizo para Adán y su mujer túnicas de piel y los vistió” (Gn 3,21).

El ingeniero Noé

En la Biblia la ingeniería no es exclusi-

va de Dios, pero cuando ésta se origina en aquél alcanza su perfección. Allí se muestra que las necesidades e incluso las catástrofes agudizan el ingenio, como ocurre ante la inminencia del diluvio destructor, cuando Dios ordena a Noé construir un arca que lo salvará a él y a su familia. Las órdenes son pormenorizadas en cuanto a las dimensiones (Gn 6,15) y al material empleado: “Hazte un arca de madera de ciprés; harás el arca con compartimientos, y la calafatearás por dentro y por fuera con brea” (Gn 6,14). Este hombre también recibe instrucciones precisas en cuanto a las dimensiones del artefacto construido (Gn 6,15): trecientos codos de largo (137,16 m), cincuenta de ancho (22,86 m) y treinta de alto (13,71 m). “Así lo hizo Noé y ejecutó todo lo que le había mandado Dios” (Gn 6,22). Finalmente, entró en el arca (Gn 7,7) [3]. Por eso él y los que estaban en el arca se salvaron del exterminio (Gn 7,23).

El éxito de la ingeniería humana en la Biblia

Desde el punto de vista de las narraciones bíblicas, el ingenio humano no es suficiente para alcanzar el éxito, pues cuando no se tiene en cuenta a Dios, se marcha hacia el fracaso rotundo. Esa es la enseñanza que se transmite con el relato de la torre de Babel. Esa obra del ingenio humano estaba destinada a llegar hasta el cielo y a inmortalizar así a sus constructores (Gn 11,4). Sin embargo, al dejar de lado a Dios no pudieron resolver la falta de comunicación causada por la diferencia de lenguas que no se constituyó en símbolo de unidad, sino de dispersión y de fracaso (Gn 11,7-9).

Una de las obras de arquitectura e ingeniería más destacadas en la Biblia

fue el templo de Jerusalén. El primer intento por realizar esta obra fue hecho por el gran rey David (2Sm 7,2). Pero Dios, a través del profeta Natán, no lo acompañó en dicha empresa y, por tanto, no se llevó a cabo (2Sm 7,4-7). Fue el rey Salomón el que emprendió esa obra. La descripción de la misma deja ver algunas técnicas usadas, como el uso de esclavos para llevar la madera de ciprés y cedro del Líbano hasta la costa y después su transporte por mar hacia el sur (1Re 5,22-23). Las medidas precisas que se describen en los relatos bíblicos dejan ver que no se dejó nada al improvisado y que los planos que se hicieron y que tenían el aval de Dios, se siguieron meticulosamente (2 Cro 3,1-5,1).

Como ocurre en tiempos actuales también el contexto militar fue propicio en el mundo bíblico para el desarrollo de la técnica. Así, por ejemplo, en el libro de los Jueces se describe la técnica exitosa de arrojar piedras desde lo alto de una muralla como estrategia de defensa (Jc 9,50-54). También en el empleo de las técnicas militares es esencial la obediencia a Dios y el aval que éste daba a sus guerreros. Tal vez uno de los casos más conocidos es el de David que con una honda venció a Goliat, a quien no le fueron suficientes ni el casco, ni la armadura ni las armas más avanzadas, ni la mayor experiencia militar (1Sm 17, 40-54).

Uno de los episodios de mayor relevancia en la Historia del pueblo de Israel fue la destrucción del reino de Samaría en el 722 a.C. (2 Re 17,5-6) y de Jerusalén en el 586 a.C. (2 Re 25,1-30). Los relatos bíblicos, especialmente proféticos, no le atribuyen estos desastres a la superioridad de la técnica militar de los asirios, en el primer

caso ni de los babilonios, en el segundo, sino a la desobediencia del pueblo de Israel a las leyes de Dios. [4]

Técnicas de comunicación en la Biblia

En la Biblia se pueden distinguir dos tipos de comunicación. En primer lugar, está la que sucede entre Dios y los hombres y que normalmente se ilustra mediante diversas teofanías. [5] Allí aparecen elementos que ponen de manifiesto el carácter trascendente de Dios. Una de las teofanías más conocidas es la de la zarza ardiente, pero que no se consumía, mediante la cual Dios se manifestó a Moisés (Ex 3,1-6). [6] En esa ocasión, como en otros episodios, el elemento visual de la zarza ardiente está acompañado por un elemento auditivo. Dios le dice a Moisés: “No te acerques y quítate las sandalias porque el lugar en que estás es tierra sagrada” (Ex 3,5).

Enseguida Dios se identifica con mayor claridad: “Yo soy el Dios de tu padre, el Dios de Abraham, el Dios de Isaac y el Dios de Jacob” (Ex 3,6). El episodio concluye con el envío de Dios a Moisés para liberar a su pueblo de la esclavitud en Egipto (Ex 3,7-12).

Este episodio no constituye un caso aislado, pues la voz de Dios como modo de revelación se menciona con frecuencia en la literatura bíblica y extrabíblica como una de las cualidades divinas, caracterizada por una potencia tal que llega a identificarse con los truenos. [7] En este sentido vale la pena hacer alusión al salmo 29, uno de los himnos más hermosos que exalta poéticamente la potencia de la voz de Dios, [8] calificada como trueno, capaz de mover grandes árboles y empinadas cumbres como el monte Líbano:

La voz del Señor es potente,
la voz del Señor es magnífica,
la voz del Señor descuaja los
cedros, el Señor descuaja los
cedros del Líbano.

Hace brincar al Líbano como a un
novillo, al Sarión como a una cría de
búfalo (Sal 29, 4-6).

En este mismo ámbito también se encuentra la comunicación entre los seres humanos y Dios que, de acuerdo con los relatos bíblicos, se garantiza mediante la oración, la limosna y el ayuno por parte de los primeros. Se trata en cierto modo de técnicas religiosas para comunicarse con Dios. Sin embargo, no se trata de meras prácticas rutinarias, pues si éstas no están acompañadas de la justicia, entonces son ineficaces, como lo denuncia el profeta Isaías: “¿No será más bien este otro ayuno el que yo quiero? [...] ¿No será partir al hambriento tu pan, y a los pobres sin hogar recibir en tu casa? ¿Qué cuando veas a un desnudo le cubras y de tu semejante no te apartes? (Is 58,6-7). De un modo similar, estas actitudes son recordadas de manera especial por Jesús en el Sermón de la Montaña: “Cuando hagas limosna, que no sepa tu mano izquierda lo que hace tu derecha (Mt 6,3); cuando vayas a orar, entra en tu aposento y, después de cerrar la puerta, ora a tu Padre que está en lo secreto” (Mt 6,6); “cuando ayunes perfuma tu cabeza y lávate el rostro, para que tu ayuno sea visto, no por los hombres, sino por tu Padre que está allí, en lo secreto; y tu Padre, que ve en lo secreto, te recompensará” (Mt 6,17-18).

El segundo tipo de comunicación es el que ocurre entre los seres humanos. Aquí también cobra una gran importancia la voz como principal instru-

mento de comunicación. [9] Así, por ejemplo, Abraham emplea su voz para comunicarse con claridad con alguien de su entorno familiar, con su mujer Sara (Gn 12,10-13), o con otro tipo de personas, como el Faraón de Egipto (Gn 12,18-19).

Las formas literarias como técnicas de comunicación

Cualquiera que sea el tipo de interacción ilustrado en la Biblia, allí se hace uso de diversas técnicas de composición propias del entorno cultural del Medio Oriente Antiguo y que se reflejan en una gran variedad de formas literarias. A continuación se mencionan algunos ejemplos que no pretenden ser exhaustivos, sino ilustrativos.

En este libro Sagrado, por su fuerte monoteísmo, no aparece el género mito, protagonizado por dioses, como ocurre en las culturas circundantes; pero sí aparecen detalles de narraciones míticas en pasajes poéticos que hacen alusión a la creación del mundo (Sal 104 6,9; Job 38,10-11; Is 14,12-15). Allí también hay sagas, como la de la destrucción de Sodoma (Gn 19, 1-29); leyendas, como la que explica el origen de Betel (Gn 28,10-22); novelas ejemplares, como la vida de José (Gn 37-50); fábulas, como la de los árboles que se reunieron para elegir un rey (Jc 9,8-15); parábolas, como la de la oveja perdida, con la que Jesús muestra la misericordia y atención especial de Dios por los más necesitados de su misericordia (Lc 15,4-7); relatos de sueños, como aquel en el que un ángel le anunció a José el nacimiento de Jesús (Mt 1,18-25); relatos de visiones, como el de la transfiguración de Jesús que muestra la resurrección como destino final después de la

crucifixión (Mc 9,2-8); anales, que describen los hechos más importantes de cada reinado (1Re 16,8-22); discursos, como el de Pedro el día de Pentecostés (Hch 2,14-36); Cartas, como la de Filemón; narraciones como la de la del descubrimiento casual del libro de la ley en tiempos del rey Josías (2Re 22,3-10), o la de la lapidación de Esteban, primer mártir cristiano (Hch 7,55-8,1).

Hay también cánticos de trabajo, como el de los que cavaron el pozo en Nm 21,17-18; cantos de victoria, como el que celebra el paso del mar rojo por parte del pueblo de Israel bajo la guía de Moisés (Ex 15) y los Salmos, que son cánticos culturales con diversos propósitos. Entre otros tipos, los hay de súplica: “Señor a ti me acojo, sálvame de mis perseguidores” (Sal 7,2); de acción de gracias: “Den gracias al Señor porque es bueno, porque es eterna su misericordia” (Sal 118,1); de entronización de reyes: “Tú eres mi hijo, hoy te he engendrado; si me lo pides, te daré en herencia las naciones” (Sal 2,7-8) y de peregrinación: “¡Qué alegría cuando me dijeron: vamos a la casa el Señor! ¡Ya están pisando nuestros pies, tus umbrales Jerusalén!” (Sal 122,1-2). [10]

La complejidad de la sistematización y comunicación de una experiencia religiosa de índole personal o comunitaria encuentra en las formas literarias bíblicas una solución que ha permitido que dichas experiencias fueran compartidas no sólo por las personas cercanas a ellas en el tiempo y en el espacio, sino que hayan trascendido los mares y los tiempos para llegar hasta los tiempos y comunidades actuales. Esto se consiguió gracias al ingenio de quienes las pusieron por

escrito por inspiración del Espíritu Santo. Incluso, cuando fue necesario, los autores sagrados se ingeniaron nuevas maneras de escribir. Un ejemplo de ello es el género literario evangelio, en el que predominan las narraciones sobre las palabras de Jesús y culmina con el amplio relato de su pasión, muerte y resurrección. Este género se considera típico del cristianismo, pues no se encuentra nada equivalente en otras literaturas. [11]

Ejemplos bíblicos de lenguaje encriptado

Con la difusión de las tecnologías digitales se hicieron necesarias también herramientas tecnológicas para proteger la información que se quiere conservar en el ámbito privado o de uso restringido. Pues bien, también en la Biblia se encuentran narraciones e historias que no estaban destinadas a todos. Así ocurre con el mensaje de esperanza que se transmite mediante el Apocalipsis a las comunidades cristianas perseguidas a finales del siglo I d.C. Este libro, que estaba destinado especialmente a una lectura litúrgica, es el ejemplo de una técnica de comunicación que se caracteriza por un marcado lenguaje simbólico, entendible plenamente sólo por los fieles que asistían asiduamente a las asambleas litúrgicas. [12] Así, por ejemplo, ese libro no se refiere frecuentemente a Cristo por este título, sino por otros más complejos y difíciles de entender para los extraños, entre los que se encuentran: “el Alfa y la Omega” (Ap 1,8); “el que es, el que era y el que va a venir” (Ap 1,8); “el primero y el último” (Ap 2,8); “el que estuvo muerto y resucitó” (Ap 2,8); “el Hijo de Dios” (Ap 2,18), “el que tiene la llave de David” (Ap 3,7) y “el verbo de Dios” (Ap 19, 13). [13]

Las audaces técnicas de comunicación en la Biblia

Las técnicas de comunicación en la Biblia no se limitan al uso, ya sorprendente de los géneros y formas literarias. Allí también se encuentran otros ejemplos del ingenio de los comunicadores para que su mensaje se transmita con mayor eficacia. Así, por ejemplo, “cuando Samuel se volvía para irse, Saúl asió el borde de su manto, y éste se rasgó. Entonces Samuel le dijo: Hoy el Señor ha arrancado de ti el reino de Israel, y lo ha dado a otro mejor que tú” (1S 15,27-28). Estas palabras anuncian la pérdida del poder por parte del rey Saul y la división de su reino en dos. La acción simbólica del manto dividido asegura una mayor recordación de este hecho entre los lectores.

La creatividad en las técnicas de comunicación se aprecia también en la diversidad de lugares en los que esta ocurre. Moisés dirige su mensaje en el desierto (Dt 1,1). Jesús predica en el templo de Jerusalén (Jn 7,14) y en las sinagogas (Mt 4,23). [14] Pero, cuando estos lugares no están a la mano, convierte lugares comunes en plataformas para su predicación. Así ocurrió cuando “se puso a enseñar a orillas del mar. Se reunió tanta gente junto a él que hubo de subir a una barca y, ya en el mar, se sentó; toda la gente estaba en tierra a la orilla del mar” (Mc 4,1). En ese sentido también convirtió una montaña en su púlpito cuando subió allí para enseñar (Mt 5,1-2).

Este espíritu ingenioso, que acompañó a los profetas y a Jesús, también es característico en Pablo. Él se aventuró a predicar el evangelio fuera del ámbito estrictamente judío y lo llevó a la plataforma del paganismo del s. I.

Tuvo la iniciativa para salir del templo y la sinagoga, donde dialogaba con los judíos, y llegar a predicar a Cristo incluso en Atenas, centro cultural, filosófico y religioso de Grecia, donde “conversaba con algunos filósofos epicúreos y estoicos” (Hch 17,18). En ese mismo contexto llegó incluso a predicar en el Aerópago, en el que los atenienses y los forasteros decían y escuchaban la última novedad del momento (Hch 17,21).

Conclusión

La innovación a la hora de comunicar el mensaje revelado no se acaba con la escritura de la Biblia, sino que la transmisión del texto ha evolucionado de acuerdo con el desarrollo de las nuevas tecnologías. Como era habitual en tiempos antiguos, el texto de la Biblia se transmitió primero gracias a la habilidad de los copistas, que dejaron diversos manuscritos, especialmente papiros, pergaminos y leccionarios. Con la invención de la imprenta en occidente, la técnica cambió y creció la difusión del texto bíblico. Incluso cuando el analfabetismo era la norma general, la Biblia y sus narraciones pasaron a adornar iglesias y catedrales alrededor del mundo dejando obras de arte invaluable como la Capilla Sixtina, sólo por mencionar un caso. Hoy se encuentran Biblias en diversos idiomas, diversos formatos, estilos, colores tamaños y precios.

Pero, con el advenimiento de la era digital, también la Biblia ha encontrado nuevas plataformas mediante las cuales la Palabra de Dios puede llegarnos en el contexto cada vez más familiar de una Tablet o de un teléfono inteligente. De esta manera, entre otras, el texto sagrado sigue llegando cada vez a más personas que lo buscan por

intereses espirituales, científicos, culturales o históricos.

La Biblia ha estado, entonces, siempre abierta a la tecnología. Pues ella concibe a Dios como el artífice del mundo y al ser humano como el gran innovador.

La innovación constituida por la Biblia misma ha permitido que las experiencias de fe de los antiguos lleguen hasta el mundo presente y den sentido a la vida de sus lectores. Sin embargo, el vertiginoso desarrollo de las tecnologías digitales plantea siempre nuevos retos a los lectores y estudiosos de la Sagrada Escritura, para que fieles a ese espíritu podamos aprovechar los nuevos aerópagos que se presentan como plataformas novedosas para el anuncio y proclamación de la Palabra de Dios.

Referencias bibliográficas

[1] Albertz, Rainer. *Desde el exilio hasta la época de los Macabeos*. Vol. 2. Historia de la religión de Israel en tiempos del Antiguo Testamento. Madrid: Trotta, 1999.

[2] Arens, Eduardo. *Los Evangelios ayer y hoy: una introducción hermenéutica*. Lima: Ediciones Paulinas, 2006.

[3] Blázquez, José María. *Dioses, mitos y rituales de los semitas occidentales en la antigüedad*. Colección Pensamiento y teología. Madrid: Ediciones Cristiandad, 2001.

[4] Gaburro, Sergio. *La voce della rivelazione: fenomenologia della voce per una teologia della rivelazione*. Cinisello Balsamo: San Paolo, 2005.

[5] González Echegaray, Joaquín, Jesús María Asurmendi, Florentino García Martínez, Luis Alonso Schökel, José Manuel Sánchez Caro, y Julio Treballe Barrera. *La Biblia en su entorno*. Estella: Editorial Verbo Divino, 1999.

[6] Léon-Dufour, Xavier. *Lectura del Evangelio de Juan*. Vol. 2. Salamanca: Sígueme, 2000.

[7] Ortiz Valdivieso, Pedro. *Los Salmos Oración del Pueblo de Dios*. Colección Bíblica. Bogotá: San Pablo, 1995.

[8] Rodrigues, Maria Paula, Elisa Rodrigues, João Luis Fedel Gonçalves, y Pedro Vasconcelos. *Palabra de Dios, palabra de la gente*. Bogotá: San Pablo, 2011.

[9] Sánchez Castelblanco, Wilton Gerardo. «El evangelio de la creación. Criterios bíblicos en la encíclica *Laudato Si'*». En *Responsables de la casa común: reflexiones sobre la encíclica papal Laudato Si'*, editado por Margarita Rosa Pérez Carvajal, 159-68. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, 2015.

[10] _____. *La voz como modo de revelación. Investigación exegético-teológica del término «phone» en el cuarto Evangelio*. Roma: Editrice Pontificia Università Gregoriana, 2009.

[11] Segalla, Giuseppe. «Gesù Cristo, Ho Logos: Un socioletto della comunità giovannea». En *Apokalypsis: percorsi nell'Apocalisse di Giovanni*, editado por Elena Bosetti y Angelo Colacrai, 245-55. Assisi: Cittadella, 2005.

[12] Tábet, Miguel Ángel. *Introducción al Antiguo Testamento*. Vol. I. Penta-

teuco y libros históricos. Madrid: Palabra, 2004.

[13] Tapia, Omar, y Carlos Soltero. *Éxodo, Levítico, Números, Deuteronomio*. Estella: Verbo Divino, 2010.

[14] Vanni, Ugo. *Apocalipsis: una asamblea litúrgica interpreta la historia*. 5.^a ed. Estella: Verbo Divino, 1994. 🌐

Wilton Gerardo Sánchez Castelblanco: Sacerdote católico de la diócesis de Chiquinquirá (Colombia). Doctor en Teología con especialización Bíblica de la Universidad Gregoriana de Roma, con la tesis: La voz como modo de revelación, publicada integralmente por esa universidad. Magíster en Ciencias Bíblicas del Pontificio Instituto Bíblico de Roma. Magíster en Teología de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá. Especialista en Educación sexual y Licenciado en Ciencias Religiosas y Ética de la Fundación Universitaria Juan de Castellanos de Tunja. Profesor de Sagrada Escritura en la Universidad de San Buenaventura. Autor de diversas publicaciones en el área bíblica y líder del grupo de Investigación "Palabra Pueblo y Vida" de la Corporación Universitaria Minuto de Dios –Uniminuto–, en donde es también Director del Instituto Bíblico Pastoral Latinoamericano y del programa de Ciencias Bíblicas.

Dios sonríe

Una mirada al ser humano, su entorno y la presencia de Dios.

Luis Carlos Armella Iglesias

Hace algún tiempo estuve hablando con una muy entrañable amiga acerca de la manera en que Dios ve a la ciencia. Y ambos, por diferentes caminos, llegamos a la conclusión de que Dios sonríe. Ambos creemos que a Dios le fascina ver a los hombres emplear el ingenio que les otorgó en la creación para descubrir las maravillas que les preparó.

Pensemos en la primera vez que el hombre debió usar su ingenio. Estaba con Dios en el huerto de Edén, después de la creación, y se le había en-

cargado establecer su señorío sobre ella; para tal efecto y tal como le había sido enseñado, debía ponerle nombre a cada uno de los animales que tenía alrededor.

Todos pasamos por esa historia tan rápidamente que no entendemos su implicación. Déjenme ponerlos en contexto; hace unos años descubrieron una medusa en los mares cerca a la isla de Bonaire con la particularidad de tener visión. Los científicos no se pudieron poner de acuerdo, así que convocaron un concurso para ponerle un

nombre y fue ganado por un profesor; el nombre de la medusa: Tamoya oh-boy. La razón para tal calificativo surgió cuando el profesor conoció al animal y dijo que lo único que se podía expresar de éste era “¡Oh, boy!”.

Todo esto por un solo animal del que ya se tenía la clase y la especie; imagínense ahora poner nombres a cada animal a su alrededor, sin tener ningún antecedente de nombre sino el propio, Adán, que Dios le había puesto. ¡Qué gran ingenio!, y Dios lo aprobó, Dios sonrió.

Vayamos a la informática. ¿Cuántos de nosotros no sufrimos con el llamado “lenguaje de máquina”, con los protocolos para la comunicación entre computadores o con buscar lenguajes más sencillos para la implementación de procedimientos y hacer más accesible la programación?

Adán creó un lenguaje para sus congéneres sin tener antecedentes, sólo con la base de su comunicación con el Creador. No son solamente palabras que nombran algo, sino como sabemos, estructuras que tienen significado para todos. Es probable que los ingenieros noveles no lo puedan apreciar tanto, pero para los que vivimos los albores de lo que hoy existe en el campo de la computación, sabemos lo intrincado, metódico y sobre todo sufrido que puede ser el desarrollo de un lenguaje. Y Dios sonrió.

¿Se han dado cuenta de que muchos de los desarrollos humanos están plenamente basados en modelos existentes en la naturaleza que hay a su alrededor? ¿Han notado que el ingenio del hombre ha sumado diseños básicos para generar otros más complejos?

El ejemplo de los animales y las plantas, los aprendizajes de las leyes que rigen la creación y las fuerzas de los fenómenos naturales, además del aprovechamiento de los recursos terrestres que han dado al hombre la capacidad de sobrevivir, rediseñar su entorno y lograr un “mejor” hábitat para su supervivencia.

No sé si sea pertinente recordar algunos ejemplos tan notorios como los paneles solares en semejanza a las hojas de las plantas para procesar la luz; los aviones y barcos a la manera de las aves, etc., pero sí me parece necesario enfatizar en los adelantos de la comunicación basados en las cosas que no se ven.

Nuevas tecnologías son desarrolladas a partir de diseños naturales como la ecolocalización de los murciélagos que les permite modelar objetos de manera tridimensional en la oscuridad y poder volar a través de ellos con la más absoluta seguridad.

El hombre, inspirándose en éstos, ha usado su ingenio para crear adelantos como el *Bluetooth* o las impresoras 3D o la comunicación satelital. Este es uno de los muchos ejemplos en que la observación de la naturaleza creada, le ha dado las ideas necesarias para diseñar.

El Señor Dios encomendó al hombre usar la naturaleza para su desarrollo como persona y para poder sobrevivir en la tierra. Su ordenanza fue “Sojúzgalas”. Incluso, después de la vergüenza humana, le enseñó a usar pieles para protegerse y sobrevivir a un mundo inhóspito. Estoy convencido de que el Señor Dios se alegra sobremanera cada vez que el hombre utiliza la inteli-

gencia y sus pistas para un nuevo avance tecnológico. Dios sonrío.

Ahora, si nos pusiéramos a revisar la secuencia de los acontecimientos históricos, seguramente veríamos cosas que se mantuvieron veladas a los ojos del hombre hasta que llegó el momento propicio para conocerlas. ¿Se han preguntado cómo sería la historia si en algunos casos por segundos “casuales” se hubieran o no descubierto?

Me gusta ver el canal History. Debo reconocer que me apasiona la vida militar y que muchas de las cosas que veo tienen que ver con ésta. Hace unas semanas hubo una frase en uno de esos programas que me llamó la atención. Decía: “... sin ese fortuito hallazgo, la guerra en el Atlántico norte se hubiera perdido”. Hablaba de una pequeña computadora que codificaba y decodificaba (encriptaba) los mensajes del alto mando naval alemán, la Enigma.

Los adelantos que se han dado en las máquinas calculadoras desde el tiempo del ábaco hasta hoy son impresionantes. ¿Quién podía imaginarse que la idea de unas tarjetas perforadas para la impresión de diseños en los telares, fuera el génesis de una máquina analítica para calcular logaritmos y valores trigonométricos, que 100 años más tarde decodificaría mensajes y podría determinar el resultado de una guerra? Dios sonrío.

Lo mismo ha pasado con los descubrimientos en la naturaleza. ¿Se pueden imaginar que el señor Yoshinori Ohsumi, ganador del premio Nobel de medicina 2016, sea galardonado por un descubrimiento hecho por el belga De Duve en el siglo pasado? Aunque se

habían descubierto los lisosomas, no se conocía exactamente su funcionamiento y se pensaba que eran “basureros” celulares. El doctor Ohsumi los estudió durante largo tiempo y entendió que son “recicladores” celulares, útiles para la regeneración de los organismos. Curiosamente, esto se da cuando los químicos Stoddart, Feringa y Sauvage demuestran que se puede trabajar con nanomáquinas moleculares y que se pueden usar específicamente en el cuerpo humano.

¿No les parece increíble? Los lisosomas, a los que asemejan esa nanotecnología, han sido creados y colocados en nuestro cuerpo desde los siglos. La ciencia con todos sus avances descubre que el reciclaje, de moda hoy en el mundo moderno, había sido puesto a nivel molecular en nuestro organismo por el Diseñador excelso.

Con cada nuevo avance de la ciencia o los descubrimientos de toda índole alrededor del mundo o el desarrollo de nuevas tecnologías o la implementación y modernización de cualquiera de los diseños que Dios puso en la naturaleza, Dios sonrío.

La raza humana siempre ha creído que a Dios no le interesa que el hombre crezca en conocimiento, inteligencia o sabiduría, y por eso ha decidido tratar de prescindir de Él y considerarlo más cercano a un enemigo envidioso del desarrollo de la especie, que a un aliado interesado en su crecimiento intelectual. Pero lo que podemos ver en la historia de la humanidad, es a un Dios feliz con ella por su creatividad y afán por buscar respuestas. Sí, definitivamente nuestra manera pecaminosa de usar lo que encontramos o inventamos, desagrada a Aquel que nos

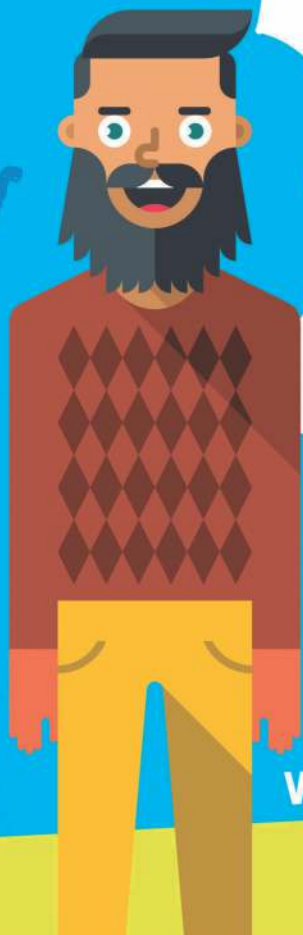
valora por lo que somos y lo que valemos para Él, porque lo utilizamos en nuestra propia contra, pero eso no le quita el gozo que siente al vernos entender por medio de lo creado la magnificencia de su ser. Sí, Dios sonríe.

Para los que nos creemos ser una creación especial de Dios, a tal punto de haber sido conformados a su imagen, utilizar el ingenio para descubrir,

diseñar, crear, ordenar, construir y arreglar nos produce un gozo inmenso, porque sabemos de dónde proviene tal sabiduría. Todo fue creado para que nosotros lo investigáramos, descubriéramos y utilizáramos. En esto se goza Dios porque le permite al hombre conocerlo y aprender a ser humilde y agradecido con Aquel que en su sabiduría nos otorgó semejantes capacidades. 🌱

Luis Carlos Armella Iglesias. Ingeniero de Sistemas y Computación de la Universidad de Los Andes (1984). Estudios en Teología Cristiana. Pastor y Misionero.

Apoya



SI ENTRAS
DE 1° A 4° SEMESTRE
DE UNA CARRERA EN T.I.,
ESTA TE PODRÍA SALIR
GRATIS.
INSCRÍBETE YA.

WWW.TALENTO-TI.GOV.CO



TALENTO TI



vive **digital**
para la gente





Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

FACULTAD DE INGENIERÍA

Ingeniería de Sistemas

Carrera de Ingeniería de Sistemas

SNIES No. 3079

Renovación de acreditación de alta calidad por el Ministerio de Educación Nacional.
Resolución número 3997 de Abril 18 de 2012.

Especialización en Arquitectura Empresarial de software

SNIES No. 52988

Maestría en Ingeniería de Sistemas y Computación

SNIES No. 54466

Maestría en Analítica para la Inteligencia de Negocios

SNIES No. 105238

Maestría en Bioingeniería

SNIES No. 105265

Doctorado en Ingeniería

SNIES No. 53804



Institución de Educación Superior sujeta a inspección y vigilancia por parte del Ministerio de Educación Nacional
(artículo 39 del decreto 1295 de 2010)

MÁS INFORMACIÓN


20 AÑOS
INGENIERÍA DE SISTEMAS
formando profesionales líderes,
integradores de tecnología y sociedad.

Programas Académicos de pregrado y postgrados
Tel. 3208320 Ext. 5308, 5286, Fax 5338

Correo electrónico: pregrados_ingenieria@javeriana.edu.co

postgradosing@javeriana.edu.co

Facultad de Ingeniería

Cra 7 No. 40-62 - Edificio Jose Gabriel Maldonado S.J.



<http://ingenieria.javeriana.edu.co/>