

Cómo imaginan los médicos

la **medicina** del

**FUTURO**

*[www.intramed.net](http://www.intramed.net)*



# Índice

## Estudio de prospectiva médica con metodología Delphi

<u>Resumen</u>	5
<u>Introducción</u>	7
<u>Metodología</u>	11
<u>Resultados</u>	15
<u>Conclusiones</u>	21
<u>Discusión</u>	25
<u>Apéndice</u>	28

Cómo imaginan los médicos

la **medicina** del

**FUTURO**

Estudio de prospectiva médica con metodología Delphi

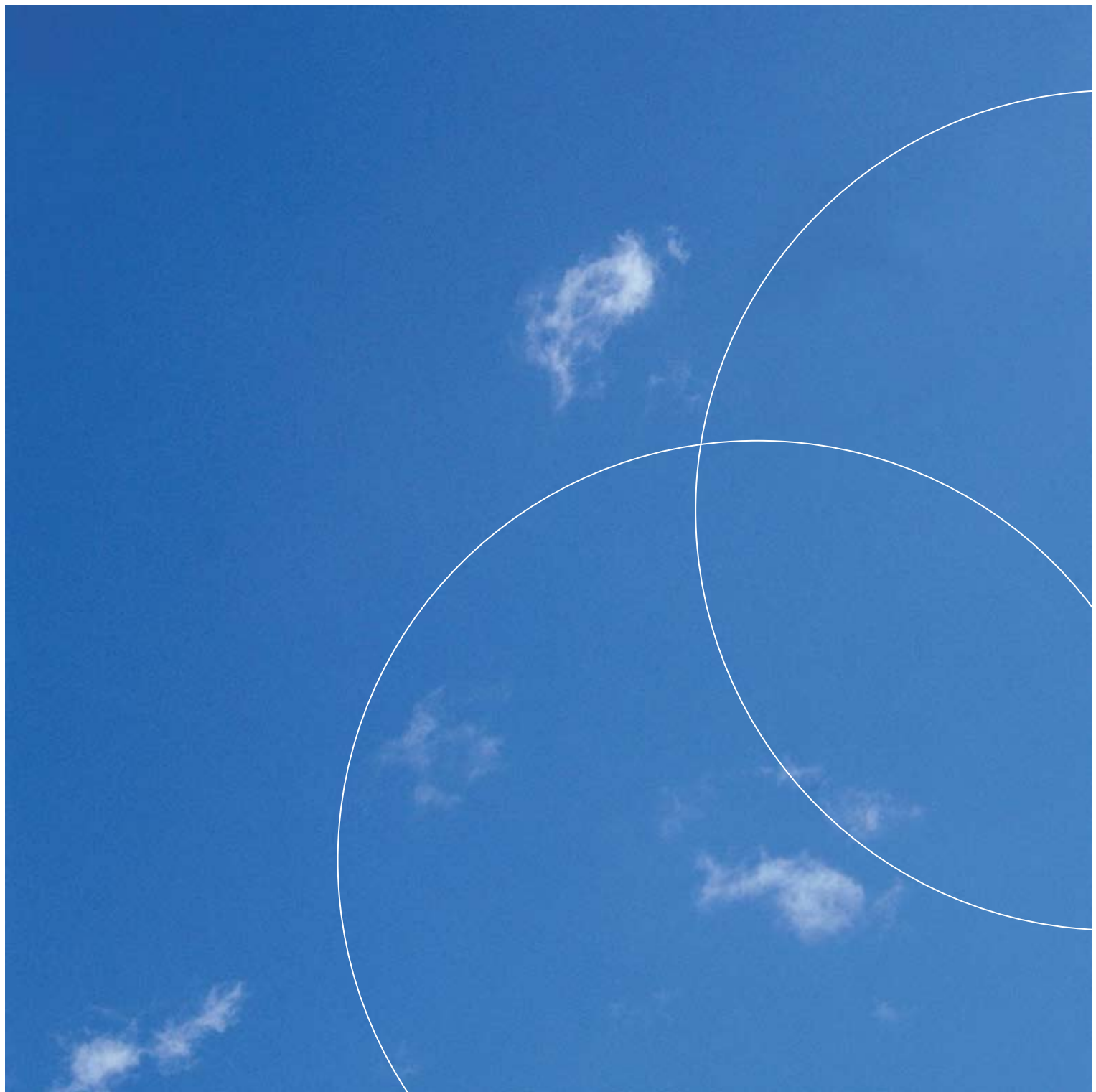
año 2020

# Resumen

En el sitio web médico IntraMed, se realizó un estudio de prospectiva en línea siguiendo la metodología Delphi con el objeto de indagar acerca de las opiniones de su comunidad de usuarios –profesionales de la salud– y de un panel internacional de reconocidos expertos respecto de las características que podría tener la Medicina en el año 2020. Los resultados indican que el escenario previsto por los médicos consultados estará caracterizado, con una alta probabilidad, por: resolución del problema del SIDA, genetización de la práctica médica, nuevas enfermedades infecciosas, enfermedades ambientales, psiquiátricas y de la pobreza en crecimiento, y serio deterioro de las relaciones médico/paciente (mejor: entre el médico y el paciente).

**“Las más importantes decisiones dependen de juicios acerca del futuro, y estas decisiones se tomarán tanto si la ciencia está preparada como si no lo está”.**

Stewart



# Introducción

“El porvenir es tan irrevocable como el rígido ayer. No hay una cosa que no sea una letra silenciosa de la eterna escritura indescifrable cuyo libro es el tiempo”.

Jorge Luis Borges

## **Fundamentos:**

Cualquier acción planificada en el campo de la salud requiere de una serie de suposiciones -fundadas en las tendencias registradas en el pasado y el presente- que permitan formular hipótesis sobre escenarios futuros con un aceptable grado de racionalidad.

Conocer la opinión de los actores fundamentales de un campo del saber es una de las formas posibles de proyectarse hacia el futuro dentro de lapsos razonables. Conocer qué piensan los profesionales de la salud respecto de este tema es un dato relevante y requiere de una exploración que reúna, al menos, dos condiciones básicas:

**a) Una metodología rigurosa y validada previamente:  
Método Delphi.**

**b) La posibilidad de acceder a los informantes calificados a través de una herramienta apropiada: IntraMed.**

La prospectiva es una disciplina que estudia el futuro para comprenderlo y poder influir con anticipación sobre él aplicando metodología científica. Existen diversos procedimientos que se han ensayado con este propósito; el método Delphi es uno de ellos.

## a) ¿Qué es el método Delphi?

El método Delphi es un procedimiento de prospectiva con estricta metodología y una vasta experiencia en los más diversos ámbitos de aplicación. Su fundamento es el análisis de las ideas -respecto del futuro- de un grupo de expertos en un área del conocimiento, en la búsqueda de un consenso de opiniones. Fue creado en la década del 50 por la RAND corporation para la Fuerza Aérea de los EE. UU. Se trata de un método anticipatorio (o de prospectiva) riguroso, mediante el cual se han obtenido muy interesantes conclusiones en diversos ámbitos científicos y sociales. La capacidad de predicción del método Delphi se basa en la utilización sistemática del juicio intuitivo emitido por los expertos. Dentro de los métodos de pronóstico, éste se clasifica como cualitativo o subjetivo.

### **Se trata de un método:**

- Exploratorio;
- Cuantitativo/cualitativo;
- Opinión grupal;
- Virtual;
- Conformado por expertos;
- Realizado en el anonimato;
- Con un proceso dirigido;
- Basado en la retroalimentación;
- Que busca el consenso.

### **¿Cómo se aplica?**

Se confecciona un listado de expertos a los que se invita a participar del estudio. Ellos intervienen en dos o más rondas

de consulta, donde expresan sus opiniones sobre una agenda de temas.

### **¿Qué es un experto?**

Es una persona muy calificada en un determinado tema de estudio.

Es alguien capaz de aportar información relevante para el análisis o la resolución de un problema.

### **Perfil de un experto en Medicina:**

- Trayectoria académica destacada en Medicina.
- Interés demostrado por el conocimiento, la investigación y la docencia.
- Publicaciones que avalen su grado de conocimiento profundo del tema.
- Experiencia en la toma de decisiones.
- Pensamiento integrador y con proyección social o comunitaria.
- Haber demostrado imaginación, creatividad y pensamiento crítico demostrados.

El procedimiento consta de etapas sucesivas, cuyo objetivo es disminuir el espacio intercuartil entre las diversas opiniones y precisar la mediana de las respuestas obtenidas. Los expertos consultados no se conocen entre sí, pero tienen acceso a las opiniones –anónimas- del resto del grupo. De este modo, se anulan los sesgos de autoridad o de liderazgo. En el informe final, se hace pública la lista de expertos, aunque no las opiniones individuales de cada uno.

## b) IntraMed:

IntraMed fue creado en 1997 acompañando el ingreso de los profesionales de la salud a las tecnologías del nuevo milenio. Así la compañía se convirtió en pionera, en Argentina, en ofrecer servicios de acceso privilegiado y gratuito a la información científica en internet. Desde entonces, ha tenido un crecimiento sostenido llegando a más de 250.000 usuarios en toda América latina.

El sitio permite tomar contacto con el universo del pensamiento médico, obtener información científica del más alto nivel y participar en foros de discusión con colegas. Al mismo tiempo permite, la posibilidad de tener su propia dirección de correo electrónico (@intramed.net) para uso profesional, aporta imagen de pertenencia al cuerpo médico al ser un dominio específico y exclusivo.

A partir de 2005 la empresa se ha transformado, además, en una herramienta de investigación epidemiológica al servicio de la comunidad médica. Esta iniciativa se alinea dentro del marco conceptual de **e-health**, en pleno desarrollo en el marco internacional, donde el sitio cumple un papel de vanguardia en América latina.

La importante capacidad de difusión y recolección de datos que brinda internet es un instrumento capaz de indagar la realidad sanitaria desde una perspectiva hasta ahora desconocida, permitiéndole al portal consolidarse como gestor de plataformas de investigación (e-research) y productor de conocimiento médico originado directamente desde el escenario de la práctica médica cotidiana.





# Metodología

**El estudio se llevó a cabo entre mayo y julio de 2007.**

**PRIMERA ETAPA.** Con el objeto de confeccionar un listado de temas para someter a la opinión del grupo de expertos, se realizó una encuesta previa en línea entre los usuarios registrados del sitio **www.intramed.net**. Para ello, se los invitó a responder dos preguntas:

**1. ¿Qué cinco problemas médicos actuales considera que estarán resueltos en 2020?**

**2. ¿Qué cinco nuevos problemas médicos considera que serán predominantes en 2020?**

Se recibieron un total de 1013 respuestas de usuarios que luego fueron clasificadas en categorías por dos profesionales diferentes; éstas fueron sometidas a discusión hasta llegar a un acuerdo cuando se registró disenso entre ellos.

Las categorías finales fueron 10 (diez), distribuidas en cinco problemas que se supone que estarán resueltos y cinco problemas o temas nuevos que se supone que predominarán en el escenario futuro de la práctica médica (2020).

Durante todo el período de realización del estudio, se mantuvo activo un foro de discusión donde los médicos podían expresarse libremente sus opiniones y dialogar entre ellos sobre el tema.

## CATEGORÍAS

### **SIDA**

Se agruparon todas las respuestas que incluyeron SIDA en cada pregunta.

### **Cáncer**

Se agruparon todas las respuestas que incluyeron CÁNCER en cada pregunta.

### **Medicina Genética**

Se agruparon todas las respuestas que mencionaban alguna forma de “genetización” de la práctica médica. Ejemplos: farmacogenómica, prevención guiada por la genética, diagnóstico genético, conocimiento del genoma humano, tratamientos genéticos, medicina genómica, selección genética, etc.

### **Curación de enfermedades infecciosas**

Se agruparon todas las respuestas que mencionaban la curación de enfermedades infecciosas distintas del SIDA. Ejemplos: hepatitis, eruptivas de la infancia, HPV, rotavirus, mejores antibióticos ¿? (no es una enfermedad), etc.

### **Enfermedades crónicas no transmisibles**

Se agruparon todas las respuestas que mencionaban: hipertensión arterial, Diabetes Mellitus, cardiopatía coronaria, dislipidemias, vasculopatías, etc.

### **Nuevas enfermedades infecciosas**

Se agruparon todas las respuestas que mencionaban:

mutación de microorganismos, nuevos microorganismos, resistencia a los antibióticos, epidemias virales, agresiones bacteriológicas, nuevas infecciones emergentes, etc.

### **Enfermedades ambientales**

Se agruparon todas las respuestas que mencionaban contaminación, contaminación atmosférica o del agua, radiactividad, calentamiento global, etc.

### **Deterioro de la relación entre el médico y el paciente**

Se agruparon todas las respuestas que mencionaban: deshumanización, pérdida del contacto médico/paciente, judicialización, despersonalización, agresiones, maltrato, reducción del tiempo de consulta, tecnificación desmedida, informatización de la asistencia, desánimo médico, cinismo profesional, pérdida del interés por el otro, etc.

### **Enfermedades psiquiátricas**

Se agruparon todas las respuestas que mencionaban: patología psiquiátrica, neurosis, psicosis, depresión, suicidio, adicciones, ansiedad, estrés, problemas mentales, etc.

### **Enfermedades vinculadas a la pobreza**

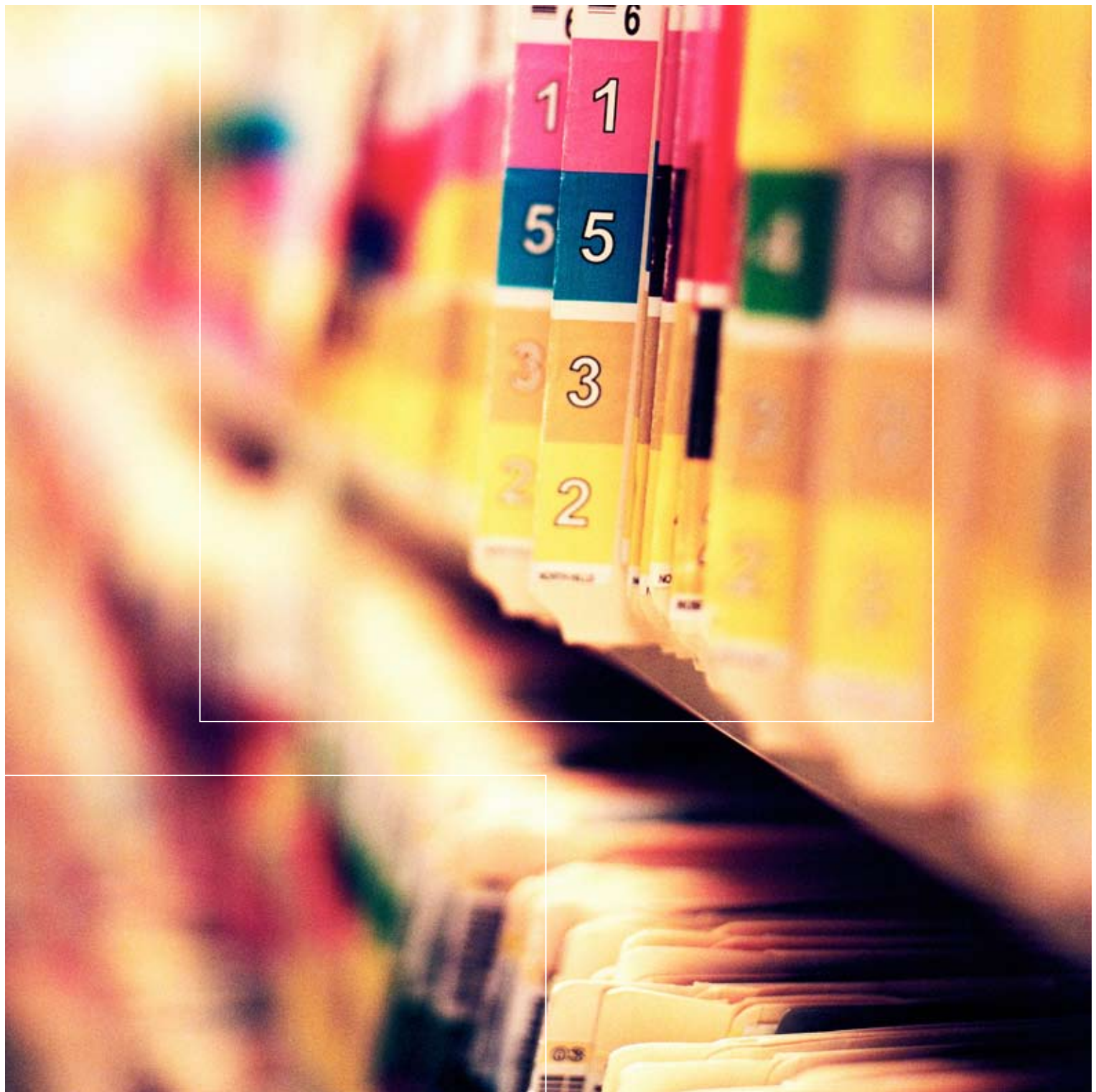
Se agruparon todas las respuestas que mencionaban: pobreza, desnutrición, falta de acceso a la salud, desigualdad social, superpoblación, hambre, aislamiento social, etc.

**SEGUNDA ETAPA.** Se envió por correo electrónico el listado previamente mencionado a un grupo de expertos en distintas especialidades médicas que habían aceptado una invitación especial para integrar el panel se les solicitó que indicaran -para cada uno de los pronósticos- la probabilidad que consideraban más apropiada: ***alta, media o baja***. Los expertos tenían garantizado el anonimato de sus respuestas individuales y sólo conocerían los resultados globales del grupo. Sus nombres se harían públicos una vez finalizado el estudio.

**TERCERA ETAPA.** Tras procesar los datos de probabilidad de la primera ronda de consulta con expertos, se volvieron a enviar, a cada uno de ellos, los resultados, y se los invitó a ratificar o rectificar su clasificación anterior y a justificarla si lo consideraban necesario. En esta etapa, se pretendía encontrar un consenso.

Por último, estos datos fueron procesados otra vez estadísticamente, y se los consideró el resultado final de la consulta.





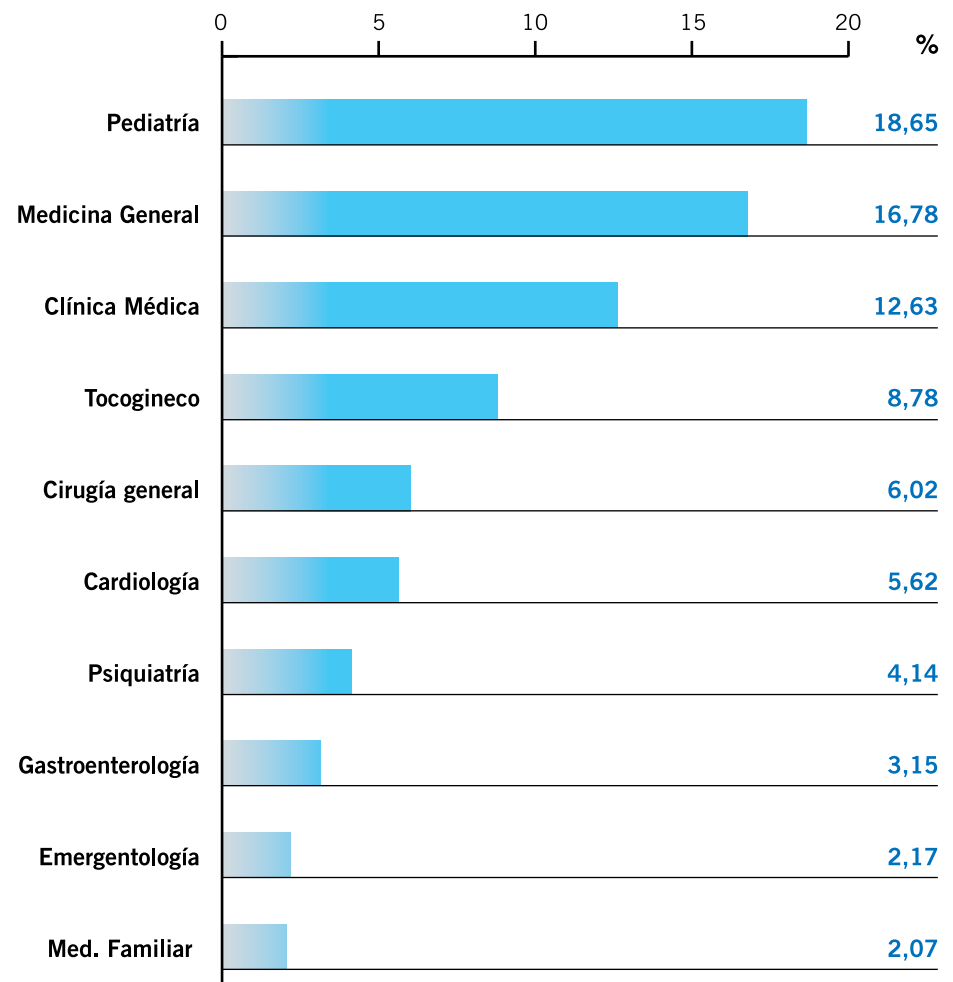
# Resultados

Encuesta inicial entre usuarios del sitio [www.intramed.net](http://www.intramed.net)

## Características demográficas de la muestra:

Cantidad de respuestas procedentes de médicos: 1013

Tabla 1  
**RESPUESTAS SEGÚN  
ESPECIALIDADES MÉDICAS**



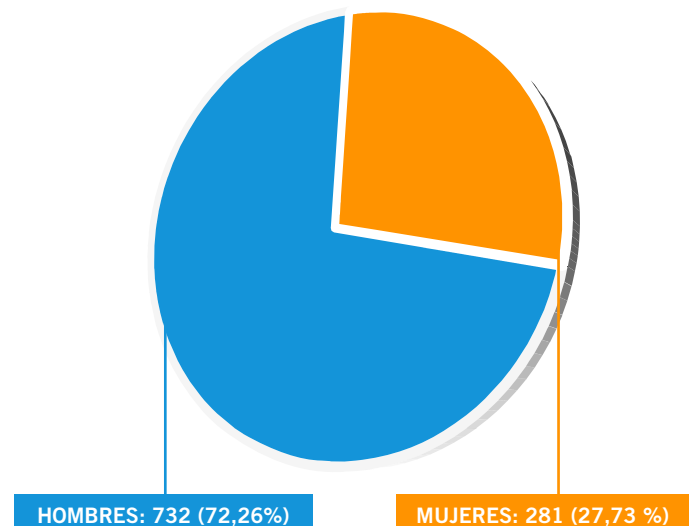
Fuente: IntraMed | [www.intramed.net](http://www.intramed.net) | 2007

Tabla 2  
**RESPUESTAS SEGÚN PAÍS DE ORIGEN**

País de origen	Cantidad	Porcentaje
ARGENTINA	552	54,49
BOLIVIA	10	0,98
BRASIL	2	0,19
CHILE	5	0,49
COLOMBIA	38	3,75
COSTA RICA	2	0,19
ECUADOR	68	6,71
EL SALVADOR	14	1,38
ESPAÑA	9	0,88
GUATEMALA	29	2,86
HONDURAS	4	0,39
MÉXICO	157	15,49
NICARAGUA	7	0,69
OTRO	15	1,48
PANAMÁ	5	0,49
PARAGUAY	3	0,29
PERÚ	66	6,51
REP. DOMINICANA	1	0,09
URUGUAY	15	1,48
VENEZUELA	11	1,08
<b>TOTAL</b>	<b>1013</b>	<b>100%</b>

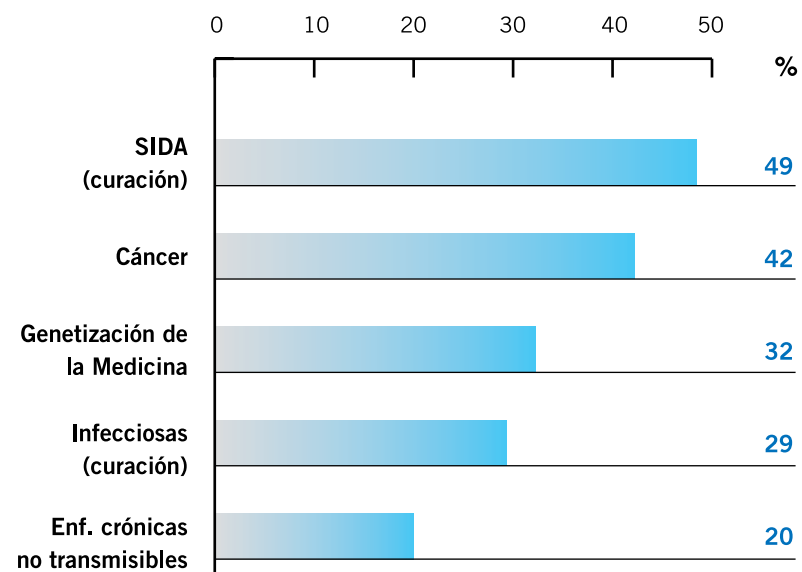
Fuente: IntraMed | www.intramed.net | 2007

Tabla 3  
**RESPUESTAS SEGÚN GÉNERO**



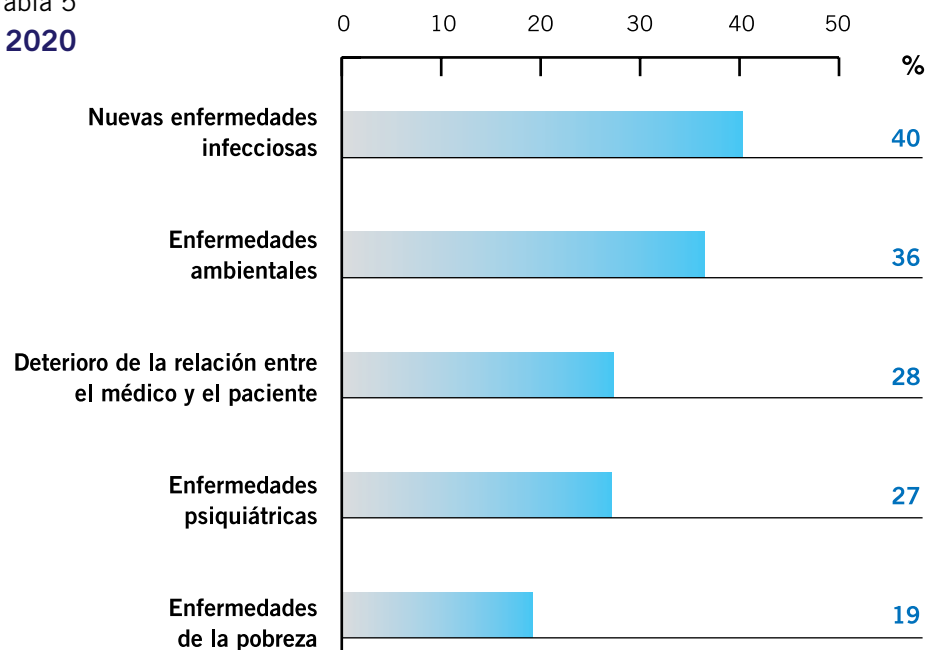
Fuente: IntraMed | www.intramed.net | 2007

Tabla 4  
**PROBLEMAS RESUELTOS EN 2020**



Fuente: IntraMed | [www.intramed.net](http://www.intramed.net) | 2007

Tabla 5  
**PROBLEMAS NUEVOS EN 2020**



Fuente: IntraMed | [www.intramed.net](http://www.intramed.net) | 2007

Los resultados del procesamiento de los datos de la segunda ronda de consultas se consideraron los resultados finales del estudio; éstos enumeran a continuación.

### **Problemas actuales que estarán resueltos en 2020:**

**SIDA:** probabilidad alta.

**Cáncer:** probabilidad media.

**Genetización de la Medicina:**  
probabilidad alta.

**Enfermedades Infecciosas:**  
probabilidad media.

**Enfermedades crónicas no transmisibles:**  
probabilidad media.



### **Problemas nuevos médicos para el año 2020:**

**Nuevas enfermedades infecciosas:**  
probabilidad alta.

**Enfermedades ambientales:** probabilidad alta.

**Deterioro de la relación entre el médico y el paciente:** probabilidad alta.

**Enfermedades psiquiátricas:** probabilidad alta.

**Enfermedades de la pobreza:** probabilidad alta.







# Conclusiones

Tras consultar a una población de médicos y a un panel de expertos según la metodología Delphi respecto del escenario previsto para la Medicina del año 2020, es posible configurar un escenario futuro según las siguientes características de acuerdo con su nivel de probabilidad.

## Alta probabilidad

- El problema del SIDA estará resuelto mediante tratamientos efectivos o inmunización.
- La práctica médica se encontrará fuertemente guiada por el empleo de la genética, tanto en la esfera del diagnóstico como en el tratamiento y la prevención de enfermedades.
- Se espera la aparición de nuevas enfermedades infecciosas como consecuencia de la resistencia microbiana a los agentes antibióticos y del surgimiento de nuevos microorganismos y enfermedades hoy no conocidos.

- Las enfermedades derivadas de la contaminación ambiental sufrirán un notable incremento en todas sus manifestaciones orgánicas y por las más diversas causas: aire, agua, alimentos, atmósfera, etc.

- La relación entre el médico y el paciente sufrirá un creciente deterioro. Entre los motivos más frecuentemente consignados aparecen: la pérdida de los vínculos personales debida al empleo generalizado de la tecnología, la “medicina defensiva” como respuesta a la alta litigiosidad legal, el acortamiento del tiempo de consulta fijada por los prestadores de salud.

- Se espera un incremento significativo de las patologías psiquiátricas tradicionales así como la aparición de nuevos cuadros clínicos. Se mencionan con frecuencia el incremento de las adicciones de diverso tipo: drogas ilegales, fármacos, alcohol.

- Las enfermedades derivadas de la pobreza aparecen como otro grupo de patologías de las que se espera un crecimiento. En este caso se mencionan la falta de acceso a recursos higiénicos y sanitarios y las condiciones de vida por debajo de los estándares considerados mínimos para preservar la salud.

## **Probabilidad media:**

### **Se registraron los siguientes pronósticos:**

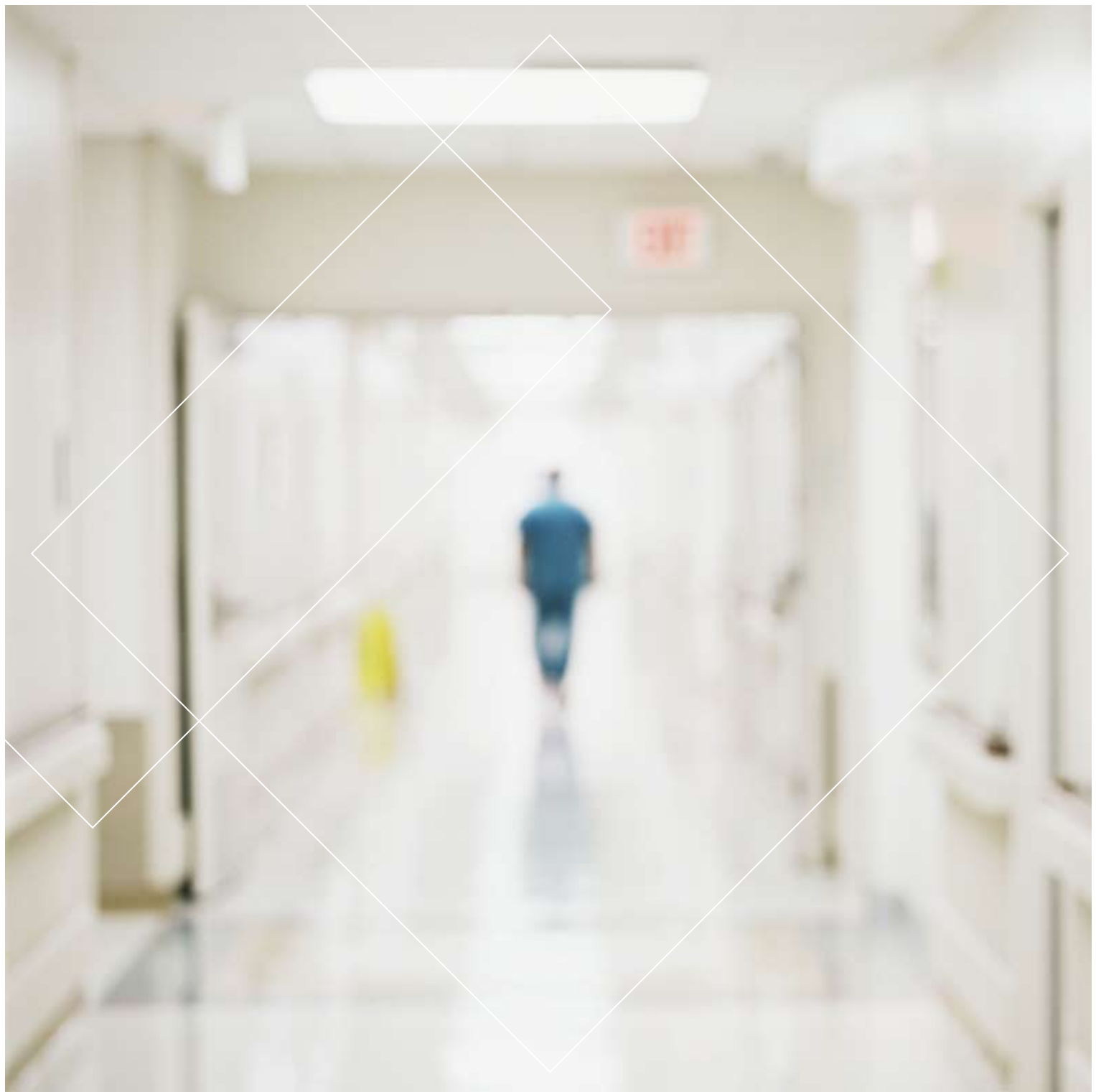
- Cura del cáncer contrarrestada por la aparición de nuevas formas; siendo la mencionada con mayor frecuencia fue el cáncer de piel como producto de la exposición solar y el deterioro de la capa de ozono.

- Cura de enfermedades infecciosas del presente.

- Control efectivo de las enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes, hipertensión, aterosclerosis, obesidad)







# Discusión

**“Me interesa el futuro porque es el sitio donde voy a pasar el resto de mi vida”.**

Woody Allen

Nuestro estudio de prospectiva médica exploró las representaciones y los pronósticos que –sobre los datos provenientes de una encuesta a más de 1000 profesionales- realizó un grupo de expertos de distintos países de América Latina.

Resulta evidente que la mayoría de los pronósticos realizados se sustentan en tendencias del presente, ya que el plazo sobre el que se solicitó opinión es relativamente cercano en el tiempo (año 2020). En líneas generales, las opiniones de médicos y de expertos coinciden en señalar una profundización de las tendencias en la dirección en que cada una de ellas es visible hoy.

Todo estudio de prospectiva es también una prueba de las esperanzas y los temores de la población consultada respecto del futuro. En nuestra investigación, esto se manifiesta de manera más o menos concluyente y, por eso, es también un testimonio indirecto del modo en que los médicos observan el presente.

En términos generales, puede afirmarse -luego de realizada esta investigación- que el escenario que los médicos vislum-

bran para el año 2020 tiene algunos rasgos determinantes:

Resolución de problemas médicos como el SIDA o el cáncer respecto de los cuales en el presente se realiza una investigación considerable que, en los últimos años, ha mostrado un notable avance.

La práctica médica se encontrará fuertemente impregnada de una “genetización” respecto del diagnóstico y la terapéutica, lo que está en concordancia con el explosivo crecimiento de las tecnologías de la biología molecular y su aplicación médica casi inmediata. En cuanto a este punto, se manifiestan en proporciones más o menos semejantes comentarios favorables –por lo que implica para el abordaje de ciertas patologías- y temores respecto de la “biologización” desmedida de la conducta y el padecimiento humano o la aplicación de tecnologías reproductivas sin control que pongan en riesgo la naturaleza misma de la especie. Investigaciones como ésta podrían ser un estímulo para que el tema sea objeto de discusión, particularmente en sus aspectos vinculados a la bioética.

Se espera la modificación de las enfermedades infecciosas como consecuencia de las mutaciones y la resistencia microbiana que genera el uso irracional de antibióticos.

La contaminación ambiental será un grave problema y las consecuencias para la salud irán en aumento hasta límites hoy no previsibles.

Las relaciones entre médicos y pacientes se deteriorarán como consecuencia de la mediación tecnológica, la litigiosidad desmesurada de la “industria del juicio”, el ejercicio de una me-

dicina defensiva y el sistemático acortamiento de los tiempos de consulta.

Las enfermedades psiquiátricas crecerán hasta representar un problema sanitario mucho más serio que el actual y, en especial, se orientarán a las depresiones y las adicciones en todas sus formas como los cuadros clínicos más prevalentes.

La pobreza y la desigualdad social generarán nichos de concentración de patologías con escasa posibilidad de resolución en razón de los costos progresivamente crecientes de la asistencia médica.

Todo parece indicar que los hábitos, las costumbres y las condiciones sociales de la existencia de las personas, en permanente transformación, generarán un nuevo escenario epidemiológico en consonancia con ellos.

Un dato que merece destacarse –por la frecuencia con que fue manifestado tanto por los médicos consultados como por el panel de expertos- es el deterioro de las condiciones de ejercicio profesional y la pérdida del reconocimiento social, el entusiasmo y la vocación por el ejercicio de la Medicina. Fue una constante la mención de la reconfiguración permanente del modelo profesional hasta transformarlo en una actividad que poco tendrá que ver con la que tradicionalmente hemos conocido. Esta situación –que se vislumbra como altamente probable- mereció numerosos comentarios en el foro de discusión, donde se expresaban temores y desacuerdo con la tendencia que el perfil del médico viene mostrando.

Ya sea que estas expectativas sean reales o no, parece apro-

piado abrir espacios de reflexión respecto de las condiciones del médico que la sociedad requiere para el futuro cercano por la trascendencia que este tema tiene para todos los actores sociales.

## Apuntes sobre el día de un médico en el año 2020

Un médico enfrentará su jornada de trabajo -tal como hoy la imagina- en el año 2020, en un escenario particular.

Asistirá, durante ese día, a varios pacientes que han padecido **SIDA** y que tienen criterios de curación completa, pero que aún reciben un control periódico.

Hará diagnóstico y tratamiento de enfermos con **cáncer** a quienes les informará de la altísima probabilidad de que su enfermedad se resuelva satisfactoriamente en lapsos cada vez más breves.

Consultará reiteradamente en su computadora los perfiles **genómicos** de cada enfermo, tal como se registran en su historia clínica personal y, sobre la base de esta información, recomendará estrategias preventivas o seleccionará fármacos cuando sean necesarios.

Varios de los enfermos presentarán patologías **psiquiátricas** severas como depresión, adicciones de diverso tipo, fobias o psicosis.

Asistirá a niños y a adultos con patologías relacionadas con la **contaminación ambiental**, en especial de tipo respiratorio y dermatológico.

Cada vez que deba prescribir un **antibiótico**, deberá consultar los registros de nuevos casos de resistencia bacteriana o de mutaciones de microorganismos que alteren la sensibilidad conocida a las drogas.

En casi todos los casos, percibirá que la relación con sus pacientes estará fuertemente mediada por la tecnología y que, tanto él como los enfermos, se relacionan en un ambiente de mutua desconfianza y con un empobrecido vínculo afectivo.

Tendrá conciencia de que para muchas personas sus recomendaciones y sugerencias serán imposibles de cumplir debido a los altos costos que implican y a la **marginalización social** en que viven.

# Apéndice:

## Miembros del grupo de expertos internacionales:

### Argentina:

**Dr. Carlos Rizzi**

Vicedirector Interventor: Instituto Malbrán

**Dr. Guillermo R. Lossa**

Médico especialista en Clínica Médica  
Instituto Nacional de Epidemiología “Dr. Juan H. Jara”

**Dra. Cecilia Cravero**

Médica especialista en Cardiología  
Coordinadora del Programa de Telemedicina de Córdoba y  
líder del proyecto regional sobre Chagas

**Dra. Alicia Lapidus**

Médica especialista en Tocoginecología, Htal. Fernández

**Dr. Sergio Strejilevich**

Médico especialista en Psiquiatría

**Dra. Alicia Losoviz**

Médica especialista en Psicoanálisis-Bioética  
Dr. Ernesto Gil Deza  
Médico especialista en Oncología

**Dr. Claudio Goldini**

Médico especialista en Terapia Intensiva, Hospital Fernández

**Dr. Julio Ceitlin**

Médico especialista en Medicina Familiar  
Director, Carrera de Especialista en Medicina Familiar, UBA

**Dr. Lopez Santi**

Médico especialista en Cardiología - Epidemiología-UNLP

**Dr. Alberto Ferreres**

Médico especialista en Cirugía General, Htal. de Clínicas  
José de San Martín

**Dr. Alberto Machado**

Jefe Centro de Emergencias, Htal. Alemán

**Dra. Juana Szurpik**

Médica especialista en Nutrición  
Jefe del Servicio de Nutrición, H. Posadas

**Dr. Manuel Martí**

Médico especialista en Diabetología, Académico de Medicina

**Dr. Koldobsky Néstor**

Médico especialista en Psiquiatría

**Dr. Enrique Pianzola**

Médico especialista en Cardiología, ex/presidente SAC, Mar  
del Plata

### España:

**Dr. Armand Grau**

Médico especialista en Medicina Interna

**Dra. Analy werbin**

Médica especialista en Medicina general y Psicoterapeuta

### Latinoamérica:

**Dr. Xavier Palacios**

Médico especialista en Urología, Ecuador

**Dr. Edgar Izquierdo**

Médico especialista en Gastroenterología, Costa Rica

**IntraMed** agradece sinceramente a los prestigiosos expertos internacionales que colaboraron con la investigación.

Sin ellos, este trabajo no hubiese sido posible.

## Bibliografía:

- The Delphi Method. <<http://www.iit.edu/~it/delphi.html>> [Consulta: 10 de diciembre de 2003].
- El método Delphi. <<http://www.gtic.ssr.upm.es/encuestas/delphi.html>> [Consulta: 10 de diciembre de 2003].
- Helmer, O. y N. Rescher (1959), On the Epistemology of the Inexact Sciences.
- Management Science, Vol. 6, N.º 1, pp. 25-52.
- <<http://www.iit.edu/~it/delphi.html>>
- <[http://pespmc1.vub.ac.be/asc/Delphi\\_metho.html](http://pespmc1.vub.ac.be/asc/Delphi_metho.html)>
- <<http://www.surveying.salford.ac.uk/idsin/delphi.html>>
- Makridakis, Spyros y Steven C. Wheelright (1978) Forecasting: Methods and Applications, Wiley. (Existe tercera edición, 1998).
- Linstone, H. A., M. Turoff, eds. (1977) The Delphi Method, Londres, Addison-Wesley Publishing Co. Inc. (Se puede bajar gratis de la Internet).
- Vélez Pareja Ignacio (2002), Decisiones de inversión Enfocado a la valoración de empresas, CEJA, 3.º edición.
- Ee Delphi es un cerebro colectivo, Seminario de Estudios Prospectivos [seminariodeestudiosprospectivos@yahoo.com.mx](mailto:seminariodeestudiosprospectivos@yahoo.com.mx).
- Hurtado de Mendoza Fernández, Sandra, “Criterio de expertos. Su procesamiento a través del Método Delphi”.
- C:\Documents and Settings\aflichten\Configuración local\Temp\Delphy.htm. ¿?
- Gallagher & Watson (1982), Métodos cuantitativos para la toma de decisiones, México, Mc Graw-Hill, pp. 140-42.
- Sallanave, Jean Paul (1994), La Gerencia Integral, Colombia, Editorial Norma, pp. 230-234.
- Robbins, Stephen (1987), Comportamiento organizacional, México, Prentice Hall, pp. 233-234.

## **Créditos**

**Idea y Desarrollo:** IntraMed.net

**Autores:** Dr. Flichtentrei / María Prats

**Coordinación general:** Florencia Braga

**Arte y Diseño:** Darío García

**IT:** Jorge Jamsech

**Generación y seguimiento de base de participantes:** Laura Zoccali

**Para más información:** [info@intramed.net](mailto:info@intramed.net)



**Intra***Med*

[www.intramed.net](http://www.intramed.net)