

INFORME CIENTÍFICO TECNOLÓGICO-

Título: NECESIDADES DE COMUNICACIÓN Y ACCESO A INFORMACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO DE LA CUENCA CARBONÍFERA

Autores: Dra. M. Graciela de Ortúzar, CONICET-UNPA¹; Lic. Lidia Oliva, UART-UNPA; Enf. Elsa Vilte; Est. Yesica MARQUEZ, UNPA; Enf. Estefanía Matus, UNPA.

Colaboradores voluntarios para la realización de encuestas: Quispe, A; Casas, R; Condori, M; Gerónimo, Y; Vargas, S; Santos, O; Machaca, O; Gaitan, A, entre otros.

Resumen

La denominada “telesalud” es el ejercicio de la medicina a distancia, cuyas intervenciones, diagnósticos, decisiones de tratamientos y recomendaciones están basadas en datos, documentos y toda información transmitida a través de telecomunicación. Estas nuevas prácticas e interacciones entre el sistema de salud y tecnologías de la información y comunicaciones – TICs- afectan no sólo el manejo de la información sanitaria sino también, y muy especialmente, el acceso igualitario al conocimiento médico y a la atención de la salud. Dicho acceso es clave en zonas aisladas. Un ejemplo de zona aislada lo constituye la Cuenca Carbonífera de Río Turbio, Santa Cruz, comprendida por las localidades de Río Turbio, 28 de noviembre, Julia Dufour. Si medimos el aislamiento en época invernal de los Centros Asistenciales, los mismos quedan aislados por vía terrestre y aérea debido a las grandes nevadas, dificultando el traslado de pacientes que necesitan de una mayor complejidad asistencial. He aquí la importancia de examinar las necesidades de comunicación y acceso a la información del personal sanitario de la Cuenca Carbonífera. Para ello, realizamos una encuesta a los profesionales de salud, con los siguientes fines: -conocer la situación actual, uso y aceptación de los sistemas de comunicación de los establecimientos de la Cuenca;-conocer la aceptación del actual sistema de información por parte de los trabajadores de salud;-conocer las necesidades de comunicación y acceso a información. Nuestra hipótesis general es que el uso de programas de telemedicina (tele-educación y tele-práctica) en zonas aisladas favorecerá la igualdad de acceso y calidad de atención de la salud de la población.

Palabras claves: -"Tecnologías de la información y comunicaciones" -TICs-; -"telemedicina"; "necesidades de comunicación"- "impacto social de TICs (acceso equitativo, uso con sentido y apropiación social)"; -"derecho a la salud"; -"derecho a la información y el conocimiento"; -" marco normativo ".

¹Doctora en Filosofía, UNLP. Investigadora Adjunta CONICET. Prof. Adj. Ord. Ética, UART;UNPA. E-mail: graceortuzar@hotmail.com

-INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo analizaremos los aportes de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones –TICs- a la atención de la salud en zonas aisladas, como lo es el caso de la Cuenca Carbonífera de Río Turbio. El buen uso de la infraestructura de comunicaciones que cada región posee, y la adaptación de aplicaciones de TICs a cada sistema de salud, permitiría superar las barreras de distancia entre el paciente y el personal sanitario, entre éste y el médico, entre el médico y los sistemas de diagnóstico especializado, entre los médicos entre sí, y entre éstos y las fuentes de información científica. Por estas razones, a mediados del 2009 comenzamos un proyecto de investigación interdisciplinario -PPIT2 29/C039/2-, cuyo objetivo general se justifica en la necesidad de comprender, mensurar, evaluar y prospectar la problemática de la Sociedad de la Información aplicada a Salud. Se trata de contribuir al conocimiento del impacto social del uso de TICs en pos de favorecer el acceso a la atención de la salud en zonas aisladas. Es en el contexto del citado proyecto que establecemos, como uno de los objetivos específicos, *estudiar las necesidades de comunicación y acceso a la información del personal sanitario de la Cuenca carbonífera.*²

-1- MARCO DE REFERENCIA

El problema: distancias y aislamiento

La Provincia de Santa Cruz constituye una de las provincias más despoblada de la Argentina, después de Tierra del Fuego. Desde la capital de la Provincia de Santa Cruz a Capital Federal se cuentan 3.200 Km. Siendo la Provincia de Santa Cruz la segunda en extensión territorial, y teniendo una población que supera los 180.000 habitantes, se tendrá en cuenta que su baja densidad poblacional influye en el *aislamiento*, y -por lo tanto- implica la participación del Estado como promotor del desarrollo de las capacidades y garantía de la calidad de vida. Debido a la ubicación geográfica de las localidades y debido a las grandes distancias entre ellas y las rutas de acceso, los costos de comunicación son mayores, incidiendo éstos en los costos de subsistencia y mantenimiento familiar.

Si medimos el aislamiento en época invernal de los Centros Asistenciales, éstos quedan aislados por vía terrestre y aérea debido a las grandes nevadas, la escarcha y el barro, *dificultando el traslado de pacientes que necesitan de una mayor complejidad asistencial.* Las localidades aisladas representan más del 50 % del total de localidades de la provincia, y son: Hipólito Irigoyen, Bajos Caracoles, Tres Lagos, El Chaltén, El Calafate, Río Turbio, 28 de noviembre, Julia Dufour y Gobernador Gregores. En este trabajo nos centraremos en el estudio de la Cuenca Carbonífera (Río Turbio, 28 de noviembre, Julia Dufour, como principales asentamientos).

1.1 Contexto histórico-social de la Cuenca Carbonífera

En los años '40 se inicia la explotación minera en la Cuenca Carbonífera³. El Estado deseaba reafirmar el desarrollo productivo y asentamiento poblacional, asegurar el control soberano de una zona despoblada y limítrofe con Chile, y superar restricciones económicas en orden energético. En 1948 la *Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales*, dependiente de YPF,

² Para la ampliación sobre este tema véase también trabajos del Proyecto PPIT2 29/C039/2 citados en Bibliografía.

³ La historia propia de la Cuenca se remonta a 1870, cuando el Inglés Guillermo Greenwood y el francés Francisco Poivre se constituyeron en los primeros habitantes de Río Turbio. En 1920 se instala lo que sería el primer caserío de la zona originado por la importancia de la actividad ganadera (*The Patagonian Sheep Farming Company*, *La Anónima*).

inicia la exploración de la cuenca para su posterior explotación⁴. Comienza a asentarse una población estable con mayoría de extranjeros, italianos, españoles, rumanos, rusos, bolivianos, chilenos y argentinos de provincias tales como Neuquén, Catamarca, Santiago del Estero, La Rioja, Jujuy. El primer contingente inmigratorio logró llegar a Río Turbio el día 24 de mayo de 1948. El 24 de enero de 1949 se comenzó el montaje del primer galpón en que habrían de alojarse los obreros de la empresa. Este asentamiento minero fue llamado, inicialmente, Campamento Marina. Además del montaje de los setenta y dos galpones, se instaló la primer usina eléctrica, se tendió una red eléctrica para las viviendas, se habilitó el servicio de agua potable, se dio comienzo al tendido de la red cloacal, a la construcción de calles, al montaje de una línea telefónica, y se llevó a cabo el estudio del terreno para el emplazamiento de una futura usina termoeléctrica.

Al amparo del esfuerzo fue surgiendo la población; primero el Campamento Central, luego el Campamento Marina, después los distintos barrios y ya en los '60: 28 de Noviembre, tal denominación en honor a la fecha en que la provincia de Santa Cruz pudo contar con su Constitución Provincial. No obstante, el centro de la Cuenca es la ciudad de Río Turbio, la cual alberga la principal y única explotación de carbón en el país. Localizada a 51° 33' de latitud sur y 72° 26' longitud oeste, con relieves pronunciados, presenta desniveles que oscilan entre los 250 y 750 metros sobre el nivel del mar. El clima es frío con una temperatura media anual de 5.7°C, humedad relativa de 57% y nevadas entre el 15 de Mayo y el 15 de Septiembre⁵. La vegetación es más abundante que en la meseta debido a las mayores precipitaciones y pese al clima frío, dominan praderas, tundras y matorrales⁶. El paisaje es el típico de la zona cordillerana y pre cordillerana santacruceña; paisajes andinos con colinas morenitas, lagos y bosques, con las mejores condiciones ecológicas de la provincia.

La Cuenca Carbonífera reúne seis núcleos poblacionales: la ciudad de Río Turbio, 28 de noviembre, Paraje Julia Dufour, Mina 3, El Turbio y Guarnición Militar Rospentek. Estos asentamientos se vinculan con la población minera, la producción de energía, y la actividad terciaria. En la cuenca residen algunos aborígenes mapuches y sus descendientes. Hijos y nietos de aónikenk en estancias de la región. Los mineros, trabajadores de sexo masculino (exclusivamente), eran jóvenes que dejaban a sus familias en sus pueblos. La distribución de la población de Villa Minera (ciudad de Río Turbio) reflejaba la reproducción social de las *diferencias y jerarquías* de este modo: la zona alta, B^a las Lengas y Los Pinos era la zona de “las casas de los jefes”, las casas eran tipo las “20 casas”, las casas de los durmientes, las casas Sade. La zona baja: B^o Don Bosco que eran la de los mineros, encontramos aquí las casas tipo “F”, los monoblock, las casas de madera y los Quoncet. En los bailes del club y casino de oficiales de gendarmería sólo participaban los jefes y sus familias, la llamada “sociedad”. Asimismo, las diferencias de clase estaban explicitadas en la posesión de viviendas, por ejemplo, los profesionales o técnicos, aquellos que ganaban más, vivían en las Lengas, Los Pinos y el barrio de los jefes. En los barrios Don Bosco, Santa Cruz, los Tréboles, vivían mineros y empleados. Otro tipo de casas fueron las casas “C” ubicadas en el barrio los Lupinos, las casas tipo “D.O.R.T.”, en el barrio los Ñires y las casas “COM.AR.CO”, ubicadas en los Coihues. Los chilenos y bolivianos también vivían en los pabellones: las viviendas colectivas construidas como lugar de residencia para los hombres solteros. En la actualidad se alojan familias

⁴ La provincia de Santa Cruz alberga inmensas riquezas en petróleo, gas, carbón, oro y otros minerales. Cuenta con las mayores reservas de petróleo del país, es la segunda en importancia después de Neuquén por sus reservas de gas y la única productora de carbón mineral, anualmente se extraen unos 4.500.000 m³, de petróleo, 3.000.000 de m³, de gas y 1.000.000 de m³ de carbón.

⁵ La amplitud térmica o temperaturas extremas observadas a lo largo del año incide en los costos de subsistencia y mantenimiento de las familias santacruceñas (1981-1990: temperatura máxima de 34°C y una mínima de -20,2°C. Amplitud térmica de 54,2°C.)

⁶ Respecto a la flora encontramos guindos, lengas, Coihué del sur o Canelo y, en los alrededores pantanosos el mañín, el león. Y la fauna autóctona es de pumas, gatos monteses, gatos de los pajonales, zorros, zorrillos, huroncitos, loritos del río. Persisten algunos huemules y tropillas de guanacos, avestruz petiso, perdiz de Santa Cruz, bandurria, biguá, diversos tipos de patos, águilas, halcones de pecho blanco, halcón, lechuzas, cóndor y diversos tipos de aves pequeñas, truchas criollas, pejerrey, lampreas del sur y salmones.

y personas que trabajan en los programas de Empleo Comunitarios. En términos generales, y vinculado al tema de salud, la sociedad presenta severos signos de jerarquías y **desintegración social**, los cuáles se traducen en problemas de salud: violencia doméstica (hacinamientos, abusos infantiles, violencia general); alcoholismo (vinculado a la tradición minera); bajo rendimiento educativo y autoestima; problemas psicológicos; obesidad; embarazos adolescentes.⁷

Ahora bien, entre las características de vida de la Cuenca destacaban los **conflictos trabajadores-empresa**. El 26 de junio de 1943 se registró el primer antecedente de una medida de fuerza por parte de los trabajadores de la mina de Río Turbio. El gobernador de Santa Cruz dio las instrucciones para la instalación de un destacamento policial, en la mina de carbón de Río Turbio. Si bien las privatizaciones de las grandes empresas públicas como YPF, Gas del Estado, y el concesionamiento de YCF, se producen a partir de 1991, el Censo Nacional de Población correspondiente a este último año ya reflejan los cambios que se están produciendo en la estructura económica. Las privatizaciones de YPF generaron conflictos vinculados con la lucha de los trabajadores en defensa de sus derechos. Actualmente, se han retomado de forma pujante las actividades mineras, con perspectivas de concretarse la construcción de una super-usina. Este proyecto ha acrecentado el número de la población estable. Numerosas familias se han instalado en la Cuenca, con el objeto de integrarse a la planta de obreros necesarios para esta construcción citada. **Se observa gran demanda de viviendas, escuelas, y un incremento en la atención hospitalaria**. Pasemos entonces a analizar las necesidades de salud y comunicación en salud.

1.1.1 El sistema de Salud en la Provincia de Santa Cruz y en la Cuenca

a. El sistema de Salud en la Provincia

El sistema de salud de la Provincia de Santa Cruz cuenta con *Hospitales Generales* en las Localidades que son base para la atención de población que se halla asentada de forma dispersa. (En rojo se hallan marcados los Hospitales existentes en Santa Cruz).

Hospitales existentes en Santa Cruz



Para atender a la población, que se halla considerablemente distante de los Hospitales, y para dar respuesta a la creciente masa poblacional, el MAS, ha creado *Centros Integradores Comunitarios-CIC-*, una nueva modalidad de abordaje de la “Atención Social Primaria”. El C.I.C es una Unidad de Gestión local en donde se da atención amplia e integral a situaciones de emergencia social, desde diferentes profesiones, tales como, Trabajadores Sociales, Médicos, Agentes Sanitarios, Promotores Sociales, Enfermeras, odontólogos, pediatras, etc. Los Centros están constituidos alrededor de la complementación del médico generalista, las asistentes sociales, los promotores y otros profesionales en trabajo y contacto permanente con la comunidad barrial. Su objetivo principal es el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, profundizando las acciones de promoción y prevención sociosanitarias.

⁷ Sobre éste tema recomendamos la lectura de Wilkinson, *Desigualdad*; Turner Noema, 2009.

De acuerdo con los datos brindados por el Departamento de Bioestadísticas del MAS (Ministerio de Asuntos Sociales) de Santa Cruz, la evolución de los indicadores vitales de la provincia son los siguientes:

Evolución de los indicadores Vitales Provincia de Santa Cruz (*)

AÑO	NAC. VIVOS	TASA NATALI-DAD	Muertes Infantiles	TASA MORT. INFANTIL	MUERTES GRALES.	TASA MORT.GRAL	MUERTES MATERNAS	TASA MUERTE MATERNA
1991	4,460	27,8	81	18,2	767	4,8	1	2,2
1992	3,990	24,1	77	19,3	758	4,6	3	7,5
1993	3,953	23,1	72	18,2	774	4,5	0	0,0
1994	4,129	23,4	64	15,5	771	4,4	2	4,8
1995	4,188	23,0	88	21,0	857	4,7	1	2,4
1996	4,077	21,7	47	11,5	839	4,5	1	2,4
1997	4,376	22,2	60	13,7	858	4,4	1	2,3
1998	4,136	20,4	65	15,7	842	4,2	4	9,7
1999	4,056	19,3	45	11,1	814	3,2	2	5,0
2000	4,178	19,6	58	13,9	851	4,0	2	4,8
2001	4,155	21,1	48	11,6	887	4,5	3	7,2
2002	4,138	21,0	61	14,7	965	4,9	1	2,4
2003	4,462	22,7	58	13,0	944	4,8	5	11,1
2004	4666	23,7	44	9,4	1008	5,1	0	0,0
2005	4825	24,5	46	9,53	989	5,02	1	2,1

Nota: (*) con residencia en Santa Cruz – bases de datos provincial.Fuente: Informe Estadístico de Nacido Vivo y Defunción.DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA SANITARIA Y SOCIAL

10 Primeras causas de muerte - 2005

CAUSA	CANTIDAD
INSUFICIENCIA CARDIACA	55
INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO	55
NEUMONIA, ORGANISMO NO ESPECIFICADO	39
TUMOR MALIGNO BRONQUIOS Y PULMON	32
DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA	29
OTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS Y NO	26
OTRAS SEPTICEMIAS	26
TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO	24
LESION AUTOINFLIG.INTENC.POR	
AHORCAMIENTO,ESTRANG/SOFOCACIO	23
HEMORRAGIA INTRAENCEFALICA	22
Total de las causas	1015

Mortalidad Infantil - 2005

CAUSA	CANTIDAD
TRAST.RELAC.DURAC.CORTA DE GESTAC.	
Y BAJO PESO AL NACER.NCOP	10
DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL RECIEN NACIDO	8
SEPSIS BACTERIANA DEL RECIEN NACIDO	5
ANENCEFALIA Y MALFORMACIONES CONGENITAS SIMILARES	2
INHALACION DE CONTENIDOS GASTRICOS	2
SINDROMES DE ASPIRACION NEONATAL	2
ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE DEL FETO Y DEL RECIEN NACIDO	1
EVENTO NO ESPECIFICADO, DE INTENCION NO DETERMINADA	1
FETO Y REC.NAC.AFECT.P/COMPL.PLACENTA,C.UMB.Y MEMBRANAS	1
HERNIA INGUINAL	1
Total	47

Sitio Oficial del Gobierno de la Provincia de Santa CruzFuente: Base de datos Estadístico DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA SANITARIA Y SOCIAL

Entre los datos se hallan consideraciones a la situación económica-social de parte de la población. **Algunos grupos familiares se considera que son grupos expuestos, vulnerables, a los que debe responderse con cambios activos desde las organizaciones sociales. Se propone focalizar en la madre y el niño -planes Materno Infantil- y otras políticas sociales de inclusión.**

b. El Sistema de salud en la Cuenca

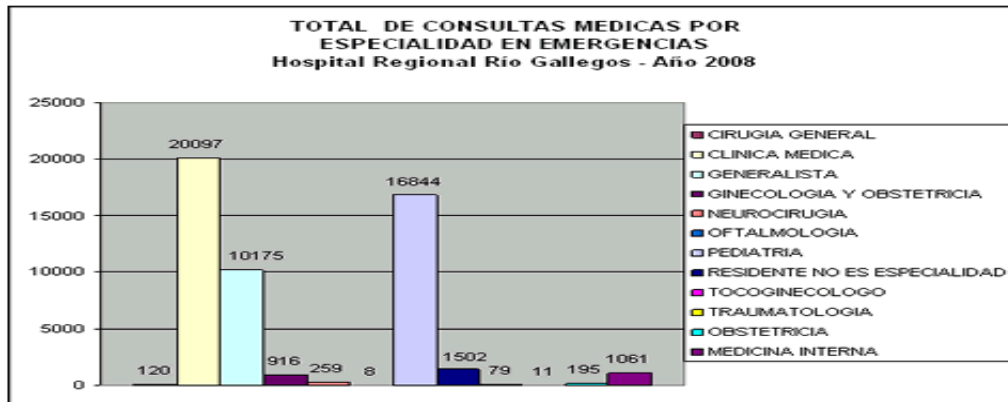
La Cuenca, como hemos mencionado anteriormente, cuenta con dos Hospitales. Uno se encuentra en Río Turbio (Hospital de la Cuenca Carbonífera), y posee habitaciones para internación y atención de algunas especialidades, como psicología, odontología, oftalmología, cardiología, ginecología, pediatría, traumatología y médicos generalistas. El segundo, el Hospital de la Localidad de 28 de Noviembre (Hospital San Lucas), es pequeño. La mayoría de las atenciones que demandan cuidados especiales son tratadas en Río Turbio. Ambos Hospitales, se hacen cargo de las atenciones de todas las obras sociales existentes en la Cuenca y de la población carente de recursos. Los fondos que los usuarios aportan a las Obras Sociales y los fondos del Ministerio de la Provincia se destinan al equipamiento de los mismos.

Total consultas médicas de Establecimientos Asistenciales Oficiales

PERIODO 1991- 2005							
NACIONALIDAD						COBERTURA	
AÑO	TOTAL CONSULTA	ARGENTINO	CHILENO	OTROS		OBRA SOCIAL	SIN COBERTURA PARTICULAR
1991	166351	146565	16913	2873	55204	110275	872
1992	228105	203315	23823	967	89569	129663	8873
1993	328930	298398	28468	2064	125991	190524	12415
1994	321020	29229	26633	2097	130122	162152	28746
1995	363706	328392	30902	4412	133512	192096	38098
1996	409855	368185	36074	5596	158364	214537	36954
1997	450321	408715	3837	3236	171038	237924	41359
1998	459094	416585	39145	3364	181761	243063	34270
1999	448490	404363	39537	459	190001	194056	62607
2000	492520	441816	44972	5732	227084	180048	85388
2001	574894	515723	51863	7308	261219	208533	105142
2002	628337	572814	47167	8356	290935	228896	108506
2003	616600	554385	45548	8597	280966	193393	134069
2004	661525	607490	46280	11886	328207	235698	101751
2005	838565	765781	56969	15818	461327	288707	88531
Fuente: informe de consultas médicas del cuadernillo mensual.							
DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA SANITARIA Y SOCIAL – M.A.S							

Los casos que requieren una atención que supera a los especialistas de estos Hospitales, son **derivados** al *Hospital Central de Rio Gallegos* (Capital de la Provincia), como se observa en el siguiente cuadro:.

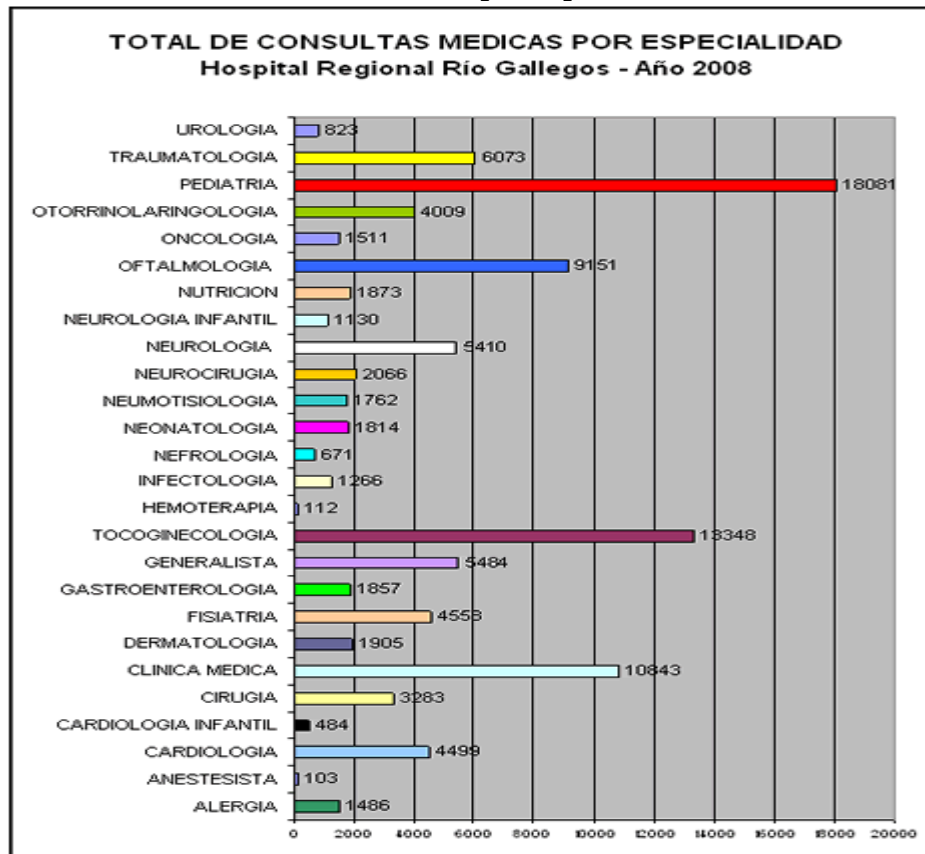
Total de Consultas Médicas por Especialidad en Emergencias del HRRG



FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS HRRG

Publicado 25 de Marzo de 2008

Total de Consultas Médicas por Especialidad en HRRG



Como podemos observar el Hospital de Río Gallegos centraliza las consultas de toda la Provincia. Esto implica la derivación de casos regionales al citado Hospital, y la subsiguiente derivación –por complejidad- de éste hospital a los grandes centros de la ciudad de Buenos Aires.

Seguidamente analizaremos en qué medida la telemedicina permitiría evitar el problema del aislamiento y las derivaciones innecesarias para la atención de la salud (¿puede reducirse el gasto de viajes, la centralización de consultas, la hospitalización por traslados a distancia, ahorros administrativos, exámenes complementarios, consultas, viajes, gestión global?). Se trata de

establecer, por una parte, en qué medida su uso permitiría superar el problema de la falta de formación de especialistas y actualización permanente de los profesionales de la salud en zonas aisladas -*tele-educación*-; y por otra, el problema de las derivaciones por interconsultas y estudios complementarios- *la telepráctica*-.

1.1.2 TICs en salud

La posibilidad de que los profesionales de la salud utilicen la telemedicina depende del acceso a la tecnología, y este acceso no es el mismo en todos los países ni en todas las regiones en el interior de los mismos países. En Argentina, el *Programa Nacional para la Sociedad de la Información* –PSI-, Secretaría de Comunicaciones, tiene como prioridades los procesos de e-inclusión, trabajos en red, participación multisectorial y multidisciplinar, transversalidad intra-gubernamental, gestión del conocimiento, pilotaje de nuevas iniciativas de transferencia de conocimientos y especialización a beneficiarios, monitoreo, evaluación permanente, y participación en ámbitos de la SI, internacionales, generando alianzas estratégicas.⁸ En lo que respecta a salud, si bien el uso de TICs ha comenzado a extenderse en nuestro país -como queda evidenciado, especialmente, en el uso de la historia clínica electrónica-; no existen programas sanitarios coordinados que marquen las prioridades en el tema sanitario. No obstante, esta tecnología se ha desarrollado en redes que comprenden Capital Federal, Provincias de Córdoba, Salta, Mendoza y Misiones. Una segunda etapa comprendería Bahía Blanca, Río Cuarto, La Pampa, Neuquén, San Juan y Jujuy (Integrated Services Digital Network) o SIVD (Servicio Integrado de Voz y Datos). Asimismo, si se considera internet como subsidiario y complementario, se puede hacer uso de recursos disponibles como una red alternativa de plataforma para la telemedicina en nuestro país (acceso a bases de datos médicas, interconexión entre profesionales, bajo costo de equipamiento para acceso a la red, ancho de banda para aplicaciones multimediáticas)

A nivel regional, en la Provincia de Santa Cruz, Subsecretaría de Información, ha lanzado el proyecto *Homologación y estandarización de datos* con el objetivo de optimizar el sistema de información público mediante el mejoramiento de la calidad de datos. Este proyecto forma parte de las tres grandes líneas estratégicas que estructuran las actividades de la Secretaría Nacional de Gestión pública: fortalecimiento de capacidades de gestión, institucional, equidad y desarrollo de capacidades de servidores públicos, transparencia y participación ciudadana. En salud, existe un programa en el cual se ha trabajado con una base de datos (S.U.I.S. *Sistema único de Información Social*) que contiene todas las atenciones a usuarios, y datos de los mismos. Esta base de datos puede ser consultada desde diferentes hospitales de la Provincia y desde el Ministerio de Asuntos Sociales. El *software utilizado*, SCA 4, constituye la historia clínica electrónica del paciente, datos administrativos, epidemiológicos, de equipamiento. Una de las dificultades mayores para su implementación en los hospitales de la Provincia es la falta de capacitación informacional.

Al respecto, la Universidad Nacional de la Patagonia Austral –UNPA- desarrolla programas de capacitación en civismo digital y gobierno electrónico. Esta actividad se conjuga con las acciones que la UNPA, junto al gobierno y los municipios, está desarrollando con el objeto de incluir a las comunidades locales en la sociedad de la información y el conocimiento. Asimismo se desarrollan Proyectos de educación a distancia a enfermería, sistema unipabimodal, y Unpa-Proyecto ELNI (*e-learning in nursing informatics*)-cursos a distancia sobre informatización en

⁸ Decreto 554/97 – Declárese de interés nacional el acceso de los habitantes de la República Argentina a la red mundial internet. Designase a la Secretaría de Comunicaciones autoridad de aplicación del presente. Plan estratégico para la expansión de internet- Decreto 1279/97- Libertad de expresión- internet-; Decreto 1018/98- Crease el Programa para el desarrollo de las comunicaciones telemáticas Argentina@internet.todos; Decreto 1293/98 Proyecto Internet 2 Argentina. Red de alta velocidad de telecomunicaciones con el fin de interconectar centros académicos, científicos y tecnológicos en todo el territorio nacional; Decreto 252/00 Programa Nacional para la Sociedad de la Información; Decreto 243/01 Funciones de la Secretaría para la tecnología, la ciencia y la innovación productiva trasladadas a la Secretaría de Comunicaciones- Adecuación de normas; <http://www.psi.gov.ar>

salud, Asociación Arg de Informática Médica, cursos de Postgrado sobre Entornos Virtuales y proyectos de investigación sobre TICs (<http://www.unpa.edu.ar>).

1.2-MARCO CONCEPTUAL

La importancia de la Sociedad de la Información⁹ -SI- para el progreso de los pueblos ha sido reconocida a nivel internacional¹⁰, regional¹¹ y nacional¹². En pos de posibilitar la transformación de dicha tecnología en una fuerza positiva para el desarrollo, existen dos áreas claves de aplicación de TICs altamente prioritarias, y cuya intersección, constituye el nudo de nuestro análisis. Las áreas referidas son la educación y la salud. Y en dicha intersección, encontramos un nuevo concepto clave: la denominada “*telesanidad o telesalud*” (TS).

Podemos definir a *la telesalud*¹³ como el ejercicio de la medicina a distancia, cuyas intervenciones, diagnósticos, decisiones de tratamientos y recomendaciones están basadas en datos, documentos y otra información transmitida a través de telecomunicación.

El uso de TICs y acceso a la información es crucial en regiones *apartadas, aisladas*, como lo es el caso que nos ocupa, la Cuenca Carbonífera de Río Turbio. En estas regiones caben dos posibilidades de aplicación de TICs en salud:

- **-(A) teleeducación sanitaria:** la educación, capacitación y actualización permanente de profesionales de salud en zonas aisladas, (prevención, educación, capacitación, planificación de políticas sanitarias). Ej. mediante bases de datos específicas, Internet, buscadores, videoconferencias, entre otros-, los profesionales de la salud están en condiciones de acceder al nuevo conocimiento, educarse, y obtener al instante información que antes hubiera demandado mayor tiempo o simplemente resultaba inaccesible. No obstante, como analizaremos más adelante, este uso *requiere capacidad informacional y conciencia crítica* en el manejo de la información.
- **-(B) telepráctica sanitaria:** la posibilidad de realizar interconsultas de cualquier tipo con otros expertos en salud nacionales e internacionales (diagnóstico y/o tratamiento). Ejs: las comunicaciones permiten transmitir imágenes y resultados de exámenes a los centros de consulta (teleconsulta) y obtener respuesta inmediata, procesar imágenes, monitorear desde procesos de diagnóstico (telediagnóstico) hasta realizar operaciones a distancia en donde no existen alternativas.¹⁴

En la actualidad, los tipos más frecuentes de uso de telesanidad son los siguientes:

⁹ El concepto de ‘Sociedad de la Información’ hace referencia a un paradigma que está produciendo profundos cambios en nuestro mundo. Recientemente la UNESCO ha propuesto el concepto de “Sociedad del Conocimiento” para referirse a una sociedad inclusiva.

¹⁰ A nivel internacional, los *Objetivos de Desarrollo para el Milenio*, ONU muestran el rol central que ocupan las *tecnologías de la información y comunicaciones* -TICs- como efectivas palancas del desarrollo de las sociedades <http://www.undp.org/spanish/mdg/basics.shtml>

¹¹ Véase *Informe Sociedades de la Información en AL y el Caribe: desarrollo de las TIC y IC para el desarrollo* los países de América Latina y el Caribe han acordado principios orientadores del camino hacia la SI. Ejemplo de ello lo constituye la *II Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información eLAC2007*, plan de acción regional que propone avanzar en el área de desarrollo social y económico de la región a través de cambios en el uso de TICs. El *PlaneLac 2010* constituye otra importante contribución para el cumplimiento de los *Objetivos del Desarrollo del Milenio*, en particular en la meta relativa a la reducción de la pobreza. Véase ELAC es el *Plan de acción regional sobre la sociedad de la información en América Latina y el Caribe*, <http://www.eclac.org/socinfo/elac/>; http://www.psi.gov.ar/elac_psi.php

¹² <http://www.psi.gov.ar>

¹³ Asociación Médica Mundial, <http://www.unav.es/cdb/ammarbella3.html>

¹⁴ Para la telemedicina, el procesamiento de datos, almacenamiento y acceso a la información a través de *historias clínicas electrónicas* constituye un elemento clave que permitiría mejorar la toma de decisiones en salud. Por otra parte, otra variante novedosa es el telemantenimiento de pacientes crónicos, desarrollado a través de programas de cuidados y enfermería virtual.

1. *"Teleasistencia de emergencia"*: interacción entre el médico y el paciente geográficamente aislado, que no tiene acceso a un médico local. Este tipo de uso se encuentra restringido. (Equipos: videoconferencia, cámara digital, digitalizador RX, Frame grabber, Dicom, periféricos de laboratorios, EEG signos vitales, teléfono móvil)
- 2-*"Televigilancia"*: interacción entre el médico y el paciente donde se transmite información médica electrónicamente al médico, lo que permite vigilar regularmente el estado del paciente. Se utiliza para pacientes con enfermedades crónicas. (Equipo: cámara digital, digitalizador RX, Frame grabber, Dicom; dermatoscopio, oftalmoscopio, objetivos ORL)
- 3- *"Teleconsulta"*: el paciente consulta al médico – a través de internet, telecomunicación-. No hay una relación previa ni un segundo médico- Este tipo de uso se considera riesgoso. (Equipos: teléfono, internet, videoconferencia)
- 4-*"Teleinterconsulta"*: interacción entre dos médicos, uno físicamente con el paciente, otro reconocido experto en el tema. La información médica se transmite electrónicamente al médico que consulta, debiendo ser completa y de calidad, existiendo responsabilidad por ambas partes. (Equipo: videoconferencia, periféricos de laboratorios, teléfono móvil, internet)
- 5-*"Telediagnósticos médicos"*: confirmación de diagnósticos médicos, transmisión de imágenes diagnósticas, transmisión de datos médicos
- 6-*"Telecapacitación y telemedicina rural"*: acceso a mejores conocimientos y prácticas sanitarias, sin limitaciones geográficas, en forma igualitaria. Implica prevención en salud pública, educación al paciente, educación permanente de profesionales de salud, formación de especialistas en zonas remotas, la mejora de prácticas, acceso a la información actualizada en revistas nacionales e internacionales, materiales, nuevos protocolos, etc. Abarca también la coordinación médica, vigilancia epidemiológica, referencia y contrareferencia de pacientes, y ruptura del aislamiento en que se encuentran los profesionales que trabajan en sitios distantes y rurales (Equipos: videoconferencias, internet, Teléfono o teléfono móvil, teleconferencia, radio VHF y WIFI, redes de voz y datos de bajo costo)
- 7- *"Teleestadísticas"*: disposición de historias clínicas informatizadas, seguras, confiables, confección de base de datos, actualización permanente de estadísticas epidemiológicas. (Equipos: internet, teléfono)

Como se observa, la telesalud puede ser utilizada para muchos propósitos, algunos de los cuáles apuntan a la salud individual -cuidados domiciliarios, mecanismos de consulta y contrareferencia- y otros a una **concepción social de la salud** – prevención, tratamiento, mejoramiento, emergencias y catástrofes, línea abierta de información en salud, segunda opinión o asesoría a especialistas, educación continuadas- *El uso de la telemedicina dependerá, entonces, de las necesidades y prioridades de los países y las políticas públicas implementadas en los mismos.*

Por otra parte, cabe analizar también el *"impacto en la accesibilidad"*, concepto que mide las mayores o menores posibilidades de acceso a la atención de la salud prestada por medio del sistema de telemedicina (diagnóstico, prevención, tratamiento, formación del personal e información de salud en el ciudadano). Por ejemplo, se sostiene que el registro electrónico de salud¹⁵ mejoraría la calidad de atención y optimizaría los costos del proceso.

¹⁵ De acuerdo al consorcio del proyecto GEHR (Good European Health Record) el registro médico debe ser una colección de datos y hechos registrados en forma manuscrita, gráficamente o en formato electrónico, como medio para preservar el conocimiento. Determina a su vez que estos registros deben permitir el acceso electrónico inmediato a la información de salud personal o poblacional solamente de usuarios autorizados y debe proveer las bases de conocimiento y sistemas de soporte para la toma de decisiones que mejoren la calidad, seguridad y eficiencia de la atención de los pacientes.

16-Kaufman, E (coord), *Políticas públicas y tecnología*, Bs As, edit. La Crujía, 2007.

En un plano más general encontramos el “*impacto positivo de TICs desde la visión social*”, el cual implica: *su acceso equitativo, su uso con sentido, y su apropiación social*. El *acceso equitativo* debe garantizar no sólo la conectividad sino también saberes y capacidades (“capacidad informacional”) que permitan su aprovechamiento al conjunto de la sociedad. El *uso con sentido* se refiere a que las TICs sean empleadas aprovechando adecuadamente todas las características de las mismas, con un uso estratégico. La *apropiación social* apunta al empleo de las TICs para producir conocimiento que permita dar solución a las necesidades de la sociedad, para transformar positivamente la realidad.¹⁶

I.3- MARCO TEÓRICO

Retomando el concepto de la *Sociedad de la Información*, resulta oportuno señalar que el mismo es insuficiente por involucrar sólo una masa indiferenciada de datos. Dicho concepto ha sido redefinido por *Sociedad del Conocimiento*, o su variante, ‘*Sociedades del saber*’. Alude a una etapa posterior de la era de la información, desarrollándose en torno al *derecho a la información y al conocimiento* una reflexión crítica destinada a incorporar una *concepción más integral*, no ligada solamente a la dimensión económica, de la nueva revolución generada por el uso de TICs¹⁷.

El *derecho a la información* implica: a- la universalización del acceso a la tecnología; b. la libertad de expresión en la red; c- la libre distribución de la información (ONU). Al igual que el *derecho a la salud*, constituyen *derechos humanos* reconocidos internacionalmente (cuarta y segunda generación respectivamente). Su ejercicio exige el acceso a condiciones técnicas, socio-económicas, culturales, y educativas que lo permitan. Pensar a las TICs como palancas de desarrollo de las sociedades exigen analizar sus formas de uso, su apropiación social, y las prioridades regionales en sus distintas aplicaciones.

En el campo de la salud, el uso de TICs ha revolucionado no sólo el manejo de la *información en salud*¹⁸ sino también la misma atención de la salud, impactando sobre la relación médico-paciente y generando nuevos derechos, como el *derecho a no saber*¹⁹. Este nuevo derecho surge ante el *problema de demasiada información*, como analizaremos más adelante²⁰. Cabe destacarse que a nivel nacional, la ley 26.529 /09 de Salud Pública establece que la *información sanitaria es* “aquella que, de manera clara, suficiente y adecuada a la capacidad de comprensión del paciente, informe sobre su estado de salud, los estudios y tratamientos que fueren menester realizarle y la previsible evolución, riesgos, complicaciones o secuelas de los mismos”. Asimismo define el *derecho a la información sanitaria*: “el paciente tiene derecho a recibir la información sanitaria vinculada a su salud. El derecho a la información sanitaria incluye el derecho de no recibir la mencionada información (derecho a no saber)”-

I.4.- MARCO LEGAL

¹⁷ UNESCO. *Building Knowledge Societies*. 164 EX/INF.6 PARIS, 25 April 2002-UNESCO 2005

¹⁸ La *información sanitaria* se define como “aquella que, de manera clara, suficiente y adecuada a la capacidad de comprensión del paciente, informe sobre su estado de salud, los estudios y tratamientos que fueren menester realizarle y la previsible evolución, riesgos, complicaciones o secuelas de los mismos”. Ley 26.529 de Salud Pública, Argentina.

¹⁹ Por *derecho a la información sanitaria*, se entiende tanto el derecho que tiene el paciente a recibir la información sanitaria vinculada a su salud; como el *derecho de no recibir* la mencionada información (derecho a no saber)-Ley 26.529 de Salud Pública, Argentina.

²⁰ Un ejemplo de ello es el caso de tests genéticos, como el tests para diagnosticar el Huntington. Esta enfermedad degenerativa monogenética se expresa en la etapa madura de la persona y no existe al momento tratamiento alguno. El diagnóstico anticipado de la misma ha generado problemas de estigmatización, discriminación laboral, pérdida del seguro de salud, cambio de las relaciones de pareja, etc. Por lo tanto, el paciente puede decidir no querer saber. Lo mismo ocurre con los tests de predisposición genética, los cuáles generan ansiedad en situaciones en que sólo se conoce las probabilidades de expresión de enfermedades pero no constituyen un diagnóstico por ser enfermedades multifactoriales. El desarrollo de muchos de estos tests responden sólo a intereses comerciales, no intereses de salud.

En el área de telemedicina no existen actualmente reglamentaciones específicas. Sólo algunos intentos aislados de universidades o grupos que utilizan principios bioéticos básicos para proteger la privacidad e integridad del paciente ante la ausencia de reglamentación. Los gobiernos deben asegurar que exista una apropiada estructura legal para la práctica de la telemedicina y que los diálogos tengan lugar a escala internacional para asegurar la *interoperabilidad* del sistema entre varios países.

Esta falta de armonización, conjuntamente con la existencia de sistemas distintos en cada país, ha llevado a plantear la necesidad de comités de estandarización en el ámbito de mecanismos de atención, desarrollos tecnológicos, software, bases de datos. Se requiere crear un espacio para la armonización del marco legal de aplicación de telemedicina en cada país y entre países, en la región y en el mundo, junto con políticas integrales para su aplicación. Por ejemplo, un tema clave es la reglamentación de licencias profesionales- barrera entre distintas regiones- Algunos argumentan que las licencias profesionales deberían ser resueltas diciendo que la telemedicina es una actividad que ocurre en el sitio del consultante, el paciente debe acceder a seguir las reglas legales en practica del sitio de residencia del profesional consultado. No obstante, a partir de la interacción global, nacional o regional, esto podría dificultar la práctica. Cualquier decisión a favor o en contra debe fundamentarse éticamente, considerando las implicancias sociales y riesgos. (*¿Se debe reglamentar la licencia médica para evitar la exposición a mala práctica?; ¿Es beneficioso el libre ejercicio de la medicina?; ¿Cuál es el problema de autorización del paciente de envío de su caso?; ¿Cómo unificar la información, estadísticas más fidedignas y accesibles a áreas remotas y sub-urbanas?; ¿Cómo asegurar la interoperabilidad de redes mediante el establecimiento de protocolos?; ¿Cómo aplicar programas de formación y evaluación de técnicas de telemedicina, normas de ejercicio, confidencialidad y seguridad en la información registrada, almacenada e intercambiada?;*)

Al respecto, existe escasos avances en proyectos legales sobre temas de manejo de la información, tecnología y sostenibilidad en el Pacto Andino, MERCOSUR, o a nivel nacional. Las reglamentaciones existentes se centran en la historia clínica electrónica y en el manejo de la privacidad de la información sanitaria. Los pacientes deben dar un consentimiento informado para la atención en salud, evaluación o investigación, más allá si los datos son anónimos. Esto implica condiciones materiales para el ejercicio de su autonomía y protección de los sujetos vulnerables. Su uso desde el punto de vista comercial debe ser restringido para información o usos éticos previamente aprobados.²¹

Sin embargo, a nivel nacional, cabe destacar la ley 26.529/09. Esta ley establece las primeras regulaciones sobre el contenido de la *historia clínica electrónica*. La misma puede confeccionarse en soporte magnético siempre que se arbitren todos los medios que aseguren la preservación de su integridad, autenticidad, inalterabilidad, perdurabilidad y recuperabilidad de los datos contenidos en tiempo y forma. A tal fin debe adoptarse el uso de accesos restringidos con claves de identificación, medios no reescribibles de almacenamiento, control de modificación de campos o cualquier otra técnica idónea para asegurar su integridad. Asimismo establece que el paciente es el titular de la historia clínica. Con respecto a su integridad, forman parte de la historia clínica los *consentimientos informados*, las hojas de indicación médicas, planillas de enfermería, protocolos quirúrgicos, prácticas, entre otros (art. 16). Las ventajas de la HCE se basarían en la alta accesibilidad y disponibilidad, estructura de datos, participación activa y agregación de datos. Entre sus desventajas se encuentra la sensibilidad a la caída de los sistemas, la capacitación especial, y la posibilidad de violación de la confidencialidad o seguridad de datos.²² A fin de evitar el acceso

²¹ de Ortúzar, M.G, "Derechos humanos e información. De la privacidad a la efectiva igualdad de oportunidades en el contexto de salud", *Revista de Derecho y Ciencias Sociales*, FCJS, UNLP, ISSN 18522971, Con referato

²² Luna, D et al; "Historia clínica electrónica", *Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires*, 07, 27,2, ISSN 1669 2578, p.p.77-78,

indebido a la información contenida en la HC la ley 26.529, citada anteriormente, establece en su art. 18 que los depositarios tienen a su cargo la guarda y custodia de los datos durante el plazo mínimo de 10 años, aplicándose disposiciones contractuales del Código Civil del depósito y normas concordantes

1.5 MARCO ÈTICO

Sin un marco ético²³ regulatorio de TICs, no es posible proteger los intereses de los diversos actores en juego ni justificar legislación alguna. En forma sintética, considero que el marco ético debería tener en cuenta:

1-Expresión libre y voluntaria de la decisión del paciente por consentimiento informado: respeto de la voluntad del paciente. El paciente no puede ser sometido a coerción interna o externa. El único caso en el cual estaría justificado el paternalismo en la comunicación sería cuando decir la verdad produciría un daño mayor. También puede ocurrir que el paciente rechace la información. Este rechazo puede estar justificado en razones que deberán explorarse. En algunos casos puede pasar que los pacientes soliciten que no se nombre su enfermedad, sin que por ello rechacen el tratamiento. En otros el rechazo puede ser temporario.

2. La confidencialidad y la privacidad de la información, basada en la dignidad de la persona humana, debe respetarse en todos los casos, excepto cuando su violación produciría un bien público considerable (ej, casos de epidemias), o cuando permitiría prevenir riesgos de daños a alguien, ya sea un individuo específico (ej, pariente cercano de una persona a la cual se le ha diagnosticado Huntington) o alguien que no conozcamos (ej, violación de la confidencialidad del psiquiatra ante el conocimiento de la amenaza de muerte a otra persona comunicada por su propio paciente).²⁴ Las consecuencias de la violación injustificada de la confidencialidad se reflejarían rápidamente en la mayor desconfianza de los pacientes hacia los médicos, ocasionando daños individuales y sociales.²⁵

3- Educación, Información y comprensión: La comprensión de la misma información se torna problemática cuando las capacidades se encuentran temporal o definitivamente disminuidas por la enfermedad, la situación general, y la complejidad de las alternativas²⁶. Por otra parte, no todos los pacientes se interesan y desean ser informados y consultados sobre las opciones de tratamiento. Pueden existir situaciones personales que los lleven a rechazar dicha información.

4- Capacidad informacional y derecho a la información: en el marco del ideal de deliberación democrática, el desarrollo de la *capacidad informacional*, junto con la capacidad deliberativa y la interacción e integración dinámica de las necesidades y capacidades básicas²⁷, constituyen elementos claves para el efectivo ejercicio de los

²³ Véase para su ampliación de Ortúzar, M. G., "Igualdad.....", *Revista Colombiana de Biética*, op. cit, 2009

²⁴ En términos generales el deber de confidencialidad es cada vez más difícil en la práctica, debido a la gran cantidad de médicos que atienden simultáneamente a los pacientes, los registros numerosos en las computadoras, la transmisión de datos a las compañías de seguro, la obtención de información genética, etc.

²⁵ de Ortúzar, M.G., "Derechos humanos e información. De la privacidad a la efectiva igualdad de oportunidades en el contexto de salud", *Revista de Derecho y Ciencias Sociales*, FCJS, UNLP, ISSN 18522971

²⁶ Se deberá brindar una información amplia (consecuencias seguras de un determinado procedimiento; riesgos típicos, sean frecuentes y poco graves, o bien menos frecuentes pero muy graves; riesgos personalizados o añadidos) y comprensible, adaptada a las peculiaridades socioculturales de cada paciente, evitando el empleo del lenguaje altamente técnico, poco accesible y distante. Es de fundamental importancia el acercamiento del médico en un momento donde el paciente se encuentra con alta carga emocional por la determinación a tomar sobre lo propuesto por su médico. En cuanto a los casos de negativa se debe siempre buscar la práctica alternativa para evitar la imputación de abandono de persona.

²⁷ Interdependencia e interacción, modelo dinámico, con especificidad plural de acuerdo a la cultura. No prioridad de una necesidad o capacidad básica por sobre las otras. Lista integral dada por Doyal, op.cit-

derechos. Para que las personas sean responsables y participen en la sociedad democrática, deben tener ciertas capacidades básicas desarrolladas, entre las cuáles destacamos la “capacidad informacional”. El no acceso a la información constituye una nueva forma de *discriminación*²⁸. Por ello, el derecho a la información no se reduce a una conectividad limitada sino a la capacidad crítica de interpretar, procesar y utilizar la información obtenida en la red, transformarla en conocimiento, expresar libremente su opinión, argumentar, etc. Su especificación NO dependerá de preferencias individuales, adaptativas, del mercado.

5- Seguridad de la información almacenada, de su uso médico y confidencial. El derecho a la privacidad²⁹ ha sido desarrollado al formular la idea de *autodeterminación informativa*, cuando se refieren a la facultad del individuo de decidir básicamente por sí mismo cuándo y dentro de qué límites procede revelar situaciones referentes a la propia vida. Por lo tanto, la confidencialidad no se limita a la no interferencia y divulgación de los datos (concepción patrimonialista). Debe respetarse la dignidad humana, la autonomía de la voluntad, la diversidad cultural, los datos sensibles, la intimidad, brindándose un trato digno y respetuoso. Sólo por autorización del paciente o autoridad judicial que justifique la excepción (peligro grave para la salud pública, situación de emergencia), puede divulgarse la información. La información suprasensible requiere protección contra usos comerciales.³⁰

6. Justicia distributiva: Si consideramos que el consentimiento informado comprende los tres aspectos derivados de la autonomía de la persona (el derecho a la autodeterminación, la privacidad, y el reconocimiento a la igualdad de oportunidades); el mismo no puede ser un mero requisito burocrático para la expresión de la voluntad, sino la aceptación de una concepción moral de las personas como sujetos capaces de crear su propio plan de vida, elaborar proyectos y metas que lo expresen (CN; art. 14 bis; Durante, 2002). Esta concepción requiere ser fundamentada en un **ideal fuerte de autonomía**, exigiendo condiciones de justicia y no sólo la mera igualdad formal (de Ortúzar, 2008). Por ello, el consentimiento informado, aplicado a la práctica clínica, no supone sólo la libre decisión basada en el cálculo de riesgos médicos, sino cuestiones psicológicas y ético-sociales, entre las cuáles podemos citar: medidas de acción, educación, acceso y prevención, y justicia distributiva. (de Ortúzar, 2002, 2009)

7- Derecho a no saber: uno de los problemas del avance tecnológico y del conocimiento es el problema de demasiada información. Por ello, el derecho a la información sanitaria *incluye el de no recibir la mencionada información*.

8. Actualización y revocabilidad del consentimiento informado. La decisión puede ser revocada y actualizada cuando el paciente lo decida y manifieste fehacientemente su voluntad. En el caso de TICs, esto demanda información permanente, seguridad de almacenamiento de la información, y actualización de formas de almacenamiento, etc.

²⁸ Ej. Impacto discriminatorio de una política educativa que puede tener como efecto la creación de distintos niveles de capacidad de acceso y uso de los medios informáticos y telemáticos por parte de estudiantes de diferentes clases sociales.

²⁹ En nuestro país la privacidad comprende la protección de aspectos tales como el poder estar a solas sin interferencias y la no divulgación de datos que puedan afectar o desprestigiar a la persona. La protección legal de la privacidad está expresada en el Tratado de Derechos Humanos con jerarquía constitucional (Declaración Americana de los Derechos del Hombre, arts. C, IX y X, Decl. Universal de los Derechos Humanos, art. 12; Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, Convención Americana sobre Derechos Humanos, art.11-2 y 11-3, Convención sobre los Derechos del Niño, art. 16 , 40 , 2b, VIII.). Ahora bien, el derecho de privacidad puede fundamentarse en el derecho de *autodeterminación*, o puede fundamentarse en una concepción *patrimonialista*, sintetizada en la expresión "derecho a ser dejado sólo". Ejemplo del primero son las *Directivas Europeas*, las cuáles establecen similares derechos y obligaciones en relación a diferentes clases de información. Ejemplo de la segunda son las *normativas norteamericanas*, las cuáles diferencian los derechos y obligaciones en función de la clase de información que se encuentra implicada. Por ello, los norteamericanos consideran que debe crearse una regulación específica sobre la información genética individual. De acuerdo con el Dr. Casabona (Casabona,2003), el *derecho a la intimidad*, sin perder su característica más específica que lo configura como un derecho de defensa - frente a las injerencias ilícitas de los demás- ha ido evolucionando hacia posiciones más activas en el ejercicio del derecho

³⁰-de Ortúzar, M. G.; “Towards a new ethical framework for the regulation of genetic information on vulnerable populations. A question of justice”; *Journal of International Biotechnology Law*, Gruyter (Berlin/New York) 2009, p.p..12-20, ISSN 1612-6068- Con referato

9. Responsabilidad profesional e institucional: el profesional de salud y las respectivas instituciones son responsables de brindar la información adecuada al paciente, solicitar su consentimiento, y evitar el acceso a la información contenida en las historias clínicas por personas no autorizadas. El no cumplimiento de estos deberes supone sanciones. No obstante, más allá del aspecto legal, se requiere una ardua educación humanística y bioética en los profesionales de salud para la formación de virtudes profesionales y nuevos hábitos-

II. RESULTADOS- ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

II.1.MATERIALES Y MÉTODOS

Como hemos anticipado, el objetivo general del Proyecto PPIT2 29/C039/2 es la justificación ética, legal y social del marco normativo y modelo prospectivo básico para promover políticas integrales en el acceso igualitario e impacto social de uso de TICs en salud en la Cuenca Carbonífera. En dicho contexto, el objetivo específico del presente trabajo es *estudiar las necesidades de comunicación y acceso a información del personal sanitario de la Cuenca Carbonífera y esbozar el marco ético que el uso de TICs requiere.*

-FICHA TÉCNICA Y METODOLOGÍA USADA PARA LA ENCUESTA

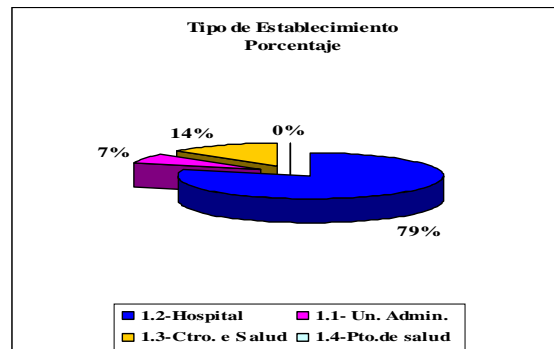
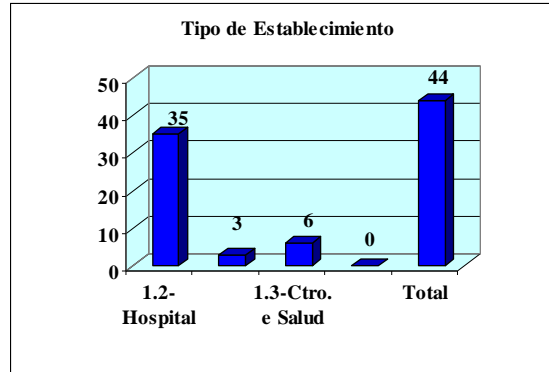
1) El **universo** han sido los establecimientos de salud pertenecientes a la Cuenca:

PREGUNTA 1. TIPO DE ESTABLECIMIENTO EN EL QUE TRABAJA: Unidad Administrativa Hospital Centro de Salud Puesto de Salud
--

- 1-Centro Integrador Comunitario, Río Turbio, Santa Cruz
2-Hospital de la Cuenca Carbonífera, Río Turbio, Santa Cruz
3-Hospital 28 de Noviembre, 28 de Noviembre, Santa Cruz

CUADRO DE LA PREGUNTA 1-Establecimientos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	Hospital	35	61,4	77	77
	Un. Administrativa	3	5,12	11	88
	Ctro. de Salud	6	10,68	12	100
	Pto.de salud	0	0	0	
	Total	44	77,2	100	
Perdidas		13	22,8		
	Total	13	22,8		
Total		57	100		



2) La muestra fue elegida con los siguientes criterios:

- Representación de Hospitales, Centros de Salud de la Cuenca Carbonífera
- Representación de los colectivos de trabajadores más numerosos: médicos, enfermeras, técnicos sanitarios, odontólogos y técnicos en estadística, entre otros.
- Representación de establecimientos con y sin sistemas de comunicación.

Se realizaron 57 entrevistas. El trabajo de campo fue realizado entre agosto y noviembre de 2009 por miembros del proyecto y un importante grupo de voluntarios de enfermería, estudiantes y egresados.

3) La **técnica** seguida para acceder a la información ha sido de entrevista personal guiada a través de un cuestionario con 68 preguntas.

-2- RESULTADOS

Hemos analizado un total de 57 encuestas realizadas a personal sanitario de la Cuenca Carbonífera, a modo de sondeo del personal sanitario. El modelo elegido reproduce estudios realizados en otros países latinoamericanos por el grupo EHAS.³¹ Los resultados han de interpretarse únicamente de forma cualitativa. No se pretende, ya que no es el objetivo perseguido aquí, realizar un estudio riguroso cuantitativo de la realidad. (Véase Anexos I y II).

³¹ EHAS -Perú, Colombia y CUBA-, Proyecto de Telemedicina rural para salud materno infantil (en el que participan grupos de investigación de Argentina, Brasil, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Cuba, Re. Dominicana y México); Programa EHAs-@Lis, Dr. Andrés Martínez Fernández.

SUMARIO

En este estudio se ha evaluado, a modo de sondeo, las necesidades de comunicación y acceso a la información de salud, del personal sanitario de la Cuenca de Río Turbio. El estudio evaluaba los siguientes aspectos con relación al personal y a los establecimientos de salud:

- Profesión, edad y experiencia profesional del personal sanitario.
- Tipo de equipamiento que poseen los establecimientos de salud en sistemas de telecomunicación e informática.
- Grado de formación recibida para el uso y mantenimiento de esos equipos.
- Equipamiento en medios de transporte
- Valoración de diferentes aspectos relacionados con el actual sistema de información. (Suficiencia, precisión y utilidad de la información recibida, así como facilidad de uso y satisfacción general respecto del sistema)
- Sensación de aislamiento, problemática asociada y vías de solución a través de medios de telecomunicación.
- Análisis y valoración de los sistemas actuales de reporte de los distintos tipos de información, administrativa y epidemiológica (Canales, tiempos dedicados a la elaboración y envío de la información, gasto económico del envío y sistema de realización de la información)
- Sistema de pedido y envío de medicamentos
- Respecto a las necesidades de información se tuvieron en cuenta los siguientes temas: experiencias a compartir entre profesionales de diferentes establecimientos, necesidades de formación continua, publicaciones periódicas y deficiencias en la formación. Reuniones fuera del establecimiento por motivos de coordinación, formación o consulta especialistas que podrían ser evitadas con un adecuado sistema de telecomunicación. Medida del flujo de comunicaciones entrantes y salientes si los establecimientos tuvieran sistemas de comunicación de voz y de datos. Otras aplicaciones que los usuarios darían a un sistema de comunicaciones.

Seguidamente presentaremos en forma sintética **las principales conclusiones** de cada una de las partes analizadas. (Para un análisis detallado remitimos al Anexo II).

1-En los Establecimientos de Salud de la Cuenca los profesionales mayoritarios son Técnicos Sanitarios (enfermeros, asistentes sociales, etc), siendo reducido el número de expertos y especialistas (ej. Sicólogos, obstetras, neurólogos, etc). Éstos tienen una capacitación limitada para prestar una atención sanitaria adecuada y necesitan con frecuencia continuar su formación, realizar postgrados, realizar interconsultas. Por las distancias, la única vía alternativa que se le presenta para ello es el uso de Tele educación y tele práctica.

2) El personal sanitario es joven maduro, la media de *edad* está alrededor de 35 años. La experiencia trabajando en salud del personal sanitario está alrededor de los 5 años (mayor frecuencia). Existe poco personal profesional con antigüedad elevada. Esto muestra que la rotación del personal es alta y la permanencia baja, lo cual dificulta los procesos de capacitación y aceptación por parte de la comunidad. Con respecto al género, la mayoría de los técnicos – enfermeros y asistentes sociales- son mujeres. Existe escaso número de hombres en el personal sanitario. No obstante, en su mayoría, los cargos más altos y profesiones de mayor formación están ocupados por hombres, no por mujeres.

3) La mayoría de los Centros de Salud visitados tienen *camioneta o ambulancia* que les permite evacuar enfermos, sin embargo, las condiciones climáticas no les permite hacerlo todas las veces que fuera necesario. El sistema de recepción de *medicamentos* podría agilizarse

4) La mayoría opina que todas o la mayoría de las reuniones de coordinación, capacitación y especialización se podrían haber evitado si se hubiera contado con un sistema de correo electrónico que les comunicara a todos. El gasto de viajes se podría evitar con la introducción de un adecuado sistema de comunicaciones, el cual se vería *amortizado* en un plazo medio, dependiendo del número de trabajadores del establecimiento de salud.

5) Existe una alta expansión del teléfono, fax y una incipiente expansión del email- La mayoría de los establecimientos poseen computadoras. El uso de computadoras es importante, si bien no está totalmente extendido en lo que respecta a la formación, es decir lo que hace a la capacitación para su uso y mantenimiento del equipo. Es algo a tener en cuenta a la hora de pensar en introducir sistemas de comunicación digitales. Los gastos en capacitación deben ser un tema a tener en cuenta.

6) El personal sanitario reconoce que la *información* que le llega es útil. La aceptación, visto desde un punto de vista general, del sistema de información que posee actualmente es bastante alta. El *volumen* de información que manejan los establecimientos de salud es muy elevado. Los gastos para lograr el envío de toda la información son considerables. La *contrareferencia* (realimentación al personal sanitario sobre la información que envían) funciona, si bien se cree que podría mejorarse por sistema de datos electrónicos. Cabe destacarse que a pesar de la aceptación actual del sistema, la evaluación de la relación entre el aislamiento y el uso de TICs para superarlo mostró que existe una correlación positiva para su uso e innovación.

7) El personal sanitario entrevistado opina que tiene o ha tenido sensación de *aislamiento profesional* en su mayoría. Los cuatro principales problemas que encuentra el personal -por el hecho de estar trabajando en zona aislada- son: 1-desactualización; 2-falta de información para compartir con otros profesionales, 3- falta de capacitación; 4- falta de comunicación con otros centros y Hospitales. Tener acceso a internet y correo electrónico es, según opinión del personal, el modo más adecuado de evitar el aislamiento. Lo sigue el teléfono y por último la radio. Entre un sistema de comunicación de voz y otro de datos, los encuestados han elegido un sistema de comunicación de datos, para evitar los viajes y costos de envíos de llevar información administrativa y epidemiológica.

8) El personal sanitario tiene bastante *experiencia* en el uso de sistemas de comunicación de voz (radio y teléfono), y menor experiencia en el uso de sistemas de datos (fax y computadora), que por otra parte son los más elegidos en el caso de tener que optar sólo por uno de ellos. Es posible que el desconocimiento favorezca la idealización de esta tecnología. Queda claro que falta capacitación informacional.

9) Existe un alto porcentaje del personal sanitario que mantiene, de alguna forma, *comunicaciones* más o menos *informales* con colegas y otros trabajadores de salud de los establecimientos de alrededor. De los temas sobre los que intercambian información, merecen destacarse los siguientes: actualización, accidentología, alcoholismo, atención primaria de la salud – APS-, entre otros.

10) La *importancia* que da el personal sanitario a tener un sistema de comunicación de voz y datos es muy alta. Opinan que afectaría mucho y para bien, tanto a su situación profesional en el establecimiento de salud como a su situación personal en la localidad. Se destaca la necesidad de tele educación para formación continua y actualización, como así también el acceso a publicaciones.

Recomendaciones generales:

El uso de TICs en salud en zonas aisladas es prioritario para educación, acceso a la información, interconsultas, acceso a medicamentos. Fundamentalmente, constituye una herramienta esencial para superar la sensación de aislamiento, la alta rotación de profesionales, los costos de traslados, la falta de capacitación continua. He aquí la necesidad de implementarse servicios que faciliten el intercambio de experiencias e información entre el personal de diferentes establecimientos. Ha de pensarse en sistemas de “**teleformación o tele educación**” en temas que interesen al personal sanitario, vinculando la tecnología existente y disponible en la región (Propuesta de nuevos Convenios UNPA- Ministerio de Asuntos Sociales para actualización permanente), y **capacitando** al personal para el uso social de TICs. Por último, sería importante tener en cuenta las nuevas utilidades en las que han pensado los trabajadores de salud de la Cuenca, entre los que resaltamos *sistemas de aviso en emergencias, accidentología y desastres naturales; sistemas de evacuación de pacientes a centros de mayor complejidad - enviando por adelantado información sobre el paciente por historia clínica electrónica-; redes para el tratamiento de alcoholismo; prevención de la salud, redes de información a pacientes, entre otros-*

CONCLUSIÓN

El uso de TICs en zonas vulnerables y aisladas demanda la imperante superación de la *brecha digital*³², es decir superar la desigualdad en el acceso a TICs. No obstante, el problema central no se encuentra sólo en el acceso reducido a conectividad; sino también, y muy especialmente, en el desarrollo de la *capacidad informacional* y manejo de la *calidad de la información*. La *capacidad informacional* implica la *capacidad crítica de interpretar, procesar y utilizar la información obtenida en la red, transformarla en conocimiento, expresar libremente su opinión, argumentar, entre otros*.³³ El no acceso a la *capacidad informacional* constituye una nueva forma de discriminación. Esta discriminación es moralmente reprochable no por estar basada en prejuicios, sino por sus efectos sobre la *igualdad de oportunidades* para acceder al conocimiento y a la atención de la salud. La libertad real exige los medios necesarios para poder ejercer ese derecho y maximizar opciones. Sólo así podremos hablar de democracia deliberativa en la actual sociedad del conocimiento.

Por otra parte, si aplicamos las TICs a salud, de la encuesta anterior queda claro que el uso social de las mismas constituye una poderosa herramienta para superar los problemas de aislamiento a través de la capacitación informacional, generando nuevas oportunidades de tele educación, tele capacitación permanente, acceso al conocimiento y bases de datos, flujo de la información por historias clínicas electrónicas, posibilidad de interconsultas. Ahora bien, no podemos dejar de mencionar la importancia del desarrollo de la misma en los *ciudadanos - pacientes*, como así también la importancia del *control de la calidad de la información sanitaria* existente en la web. El derecho a la información en salud y el acceso a la capacidad informacional permiten no sólo expresar el rechazo y/o aceptación a tratamientos en historias clínicas electrónicas, sino prever riesgos de salud por el ejercicio de los derechos de información, educación y salud de

³² La brecha digital se define como la separación que existe entre las personas – y/o comunidades, estados, países- que utilizan las TICs como una parte rutinaria de su vida diaria, y aquellas personas que no tienen acceso a las mismas y que –aun cuando lo tengan- no saben como utilizarlas)

³³ Véase de Ortúzar, M. Graciela, “Igualdad y democracia deliberativa en el marco de la sociedad de la información: ¿capacidad informacional para sociedades pobres?”, *Actas de las VII Jornadas de Investigación en Filosofía*, FAHCE, UNLP, formato electrónico en curso, 2009. <http://viijif.fahce.unlp.edu.ar>. ISBN 978-950-34-0578-9; -de Ortúzar, M.G., “Igualdad de acceso a la telemedicina en zonas rurales y aisladas: propuesta de un marco ético normativo integral de acceso y distribución”, *Revista Latinoamericana de Bioética*, Colombia, Vol. 9 N. 1 Edición 16 de 2009. Con referato ISSN 1657-4702

los ciudadanos.³⁴ Por ello, el uso de TICs en salud debería estar dirigido tanto a profesionales como a ciudadanos.

En *primer lugar*, en el caso de los pacientes, la búsqueda de información sobre enfermedades en Internet ha complicado la relación entre los médicos y los pacientes. Los primeros suelen criticar esta búsqueda ya que se encuentran con un cambio de relación en su situación de autoridad. Esto genera un conflicto ya que el paciente recibe demasiada información (información no siempre relevante y en la mayoría de los casos de difícil de interpretación), demandando atención específica al médico en base a lo leído en Internet. Por otra parte, las *redes sociales* – Facebook, My Space, etc- no controlan la *calidad de la información*, no separan los problemas personales y profesionales, y tienen como problema principal la vulnerabilidad de la privacidad de datos³⁵. En este sentido, no sólo se trata de la formación crítica del profesional de la salud, la cuál es esencial, sino también del control y selección relevante de la información sanitaria que obtienen los pacientes, familiares y cuidadores en la red de redes³⁶.

En este punto, cabe aclarar, que la *e-salud* concentra todos los cuidados sanitarios que se apoyan en TICs, como:- las historias clínicas electrónicas;- la telemedicina;- la difusión de la información y equipos de cuidados sanitarios (profesionales y pacientes que comparten información a través de equipos digitales y páginas web). Dicha información sanitaria se encuentra en el centro de complejos círculos de intereses que van desde la atención de la salud, la investigación, la telemedicina, el negocio de la salud, las relaciones de cooperación y solidaridad entre pacientes. Estos intereses son poderosos, y no siempre tienen como finalidad la salud del paciente. Un ejemplo de ello lo constituye el negocio de venta de servicios y fármacos. Si bien la misma se encuentra prohibida en Internet, se ha mostrado que los pacientes con determinadas enfermedades, como el cáncer, reciben en sus correos privados frecuente información y ofertas sobre productos y fármacos para el tratamiento del cáncer. Este es uno de los principales intereses de las compañías privadas de servicios en salud: saber *quién es el consumidor potencial* para incorporarlo a su mercado de oferta. El acceso a esta información personal y privada constituye uno de los mayores miedos que atentan también contra la telemedicina, ya que el nudo de la misma se encuentra en la historia clínica electrónica. El problema de quién consulta esta información privada, quién garantiza la confidencialidad y seguridad de los datos, constituye el punto más sensible de la incorporación de TICs ante la amenaza de riesgos por intereses comerciales. Estos intereses se encuentran tanto en la esfera de la atención de la salud (identificación del consumidor potencial y discriminación en seguros) como en la investigación (comercialización de la información sanitaria, ej: base de datos genéticas)

En *segundo lugar*, un buen ejemplo de la necesidad de desarrollo de la *capacidad informacional* en los profesionales de la salud lo encontramos en el manejo de la información de bases de datos médicas y la tele educación. Más allá de los costos y complejidades de la telemedicina (sistemas para diagnósticos de teleconferencias, transmisión de alta resolución de imágenes y signos vitales, telecirugías, robóticas, etc), existe un acceso a la telemedicina de bajo costo que se centra en el acceso a bases de datos científicas, conocimientos, tecnologías, medicamentos. Ahora bien, las bases de datos existentes, MEDLINE, LILACS, Cochrane Library, Web of Science, principales fuentes de publicación de trabajos en salud, registran en su mayoría la experiencia de uso de tecnologías de la información en la atención primaria de los países desarrollados. No responde a las necesidades de los países en desarrollo. Las desigualdades se

³⁴ Un ejemplo de ello es el programa TELEDERMA y ANAPEC, Proyecto Nacional de Brasil, proyecto que permite a través de la educación la capacitación de recursos humanos en salud en regiones que el acceso a la misma es dificultoso³⁴. Asimismo existen Programas de Salud para la familia y uso de tecnologías móviles destinada a medicina preventiva (3g, modelos celulares, etc), Proyectos de medmail, etc. Otros ejemplos similares encontramos en Colombia, India, China, Iran, Sri Lanka, donde las TICs son usadas para educación en salud y fines preventivos- Kommalage, M, *Usage of information technology for the purpose of health education in Sri Lanka*, Faculty of Medicine, University of Ruhuna, Sri Lanka.

³⁵ Véase de Ortúzar, Derechos humanos.....*op. cit.*,2009; de Ortúzar, Towards.....; *op.cit.*, 2009

³⁶ Véase al respecto de Ortúzar, et al, Tele-educación *op. cit.*, 2009

reproducen en la esfera de la telemedicina en el interior de las bases de datos específicas y en el uso de la información relevante. Por ello, el profesional de la salud debe estar preparado para seleccionar la “*información de calidad*”, es decir aquella información ligada a la búsqueda de rigor, comprobación de los datos, transparencia de la información. Existe una pirámide de la información a la cual se puede acceder en lo que respecta a revistas científicas, web en salud acreditadas, no acreditadas, medios electrónicos, recursos colectivos, entre otras. Si bien en investigación se trata de democratizar el conocimiento, se requiere también el desarrollo de una *conciencia crítica* por parte de los profesionales de la salud para el manejo de la información suministrada en bases de datos e Internet. Un ejemplo de ello lo constituyen las bases de datos farmacológicas desarrolladas en el *Centro Universitario Farmacológico*, CUFAR, UNLP, de acuerdo a las necesidades de la salud y no de acuerdo a los intereses del mercado. La lista de medicamentos considerados en la mayoría de los sistemas de salud, muchos de los cuáles no siguen criterios de medicamentos esenciales ni criterios de uso racional de los mismos; no responde a los fines médicos; sino simplemente promueven intereses de mercado. Este sesgo se encuentra también en las publicaciones sobre diagnósticos, publicaciones e investigaciones financiadas por mega laboratorios.³⁷

Los ejemplos anteriores son ilustraciones sobre la problemática del acceso a la información, su uso y manejo. Se plantea la crucial necesidad del desarrollo de la *capacidad informacional para el uso de TICs*, capacidad que permita seleccionar y manejar críticamente la información, reconocer la calidad de la información, cuidar el uso confidencial de la información médica de los pacientes, conocer sus derechos de ser informados, construir redes de profesionales y de pacientes; dar a conocer su derecho a saber y su derecho a no saber; y dimensionar el problema de “demasiada información”³⁸. Para ello, no sólo se requieren medios, conectividad, y conocimientos técnicos de informática, sino también, y muy especialmente, formación humanística, educación crítica, formación en bioética, y conocimiento específico del marco ético de TICs, conciencia de los deberes profesionales –formación en deontología, conocimiento de las normativas internacionales y nacionales vigentes, y criterios claros y racionales sobre uso de información en salud y bases de datos-.

Agradecimientos:

En nombre de todo el equipo de investigación queremos agradecer muy especialmente a todo el personal sanitario que tan gentilmente colaboró en la realización de las encuestas, así como también al personal directivo de las instituciones que autorizaron la realización de las mismas. Asimismo, en carácter de Directora del Proyecto, quiero agradecer al grupo de enfermería, a Elsa y a todos y cada uno de los estudiantes y egresados de enfermería que mostraron una gran solidaridad y compromiso en la realización voluntaria del trabajo de encuestador. Sin ellos no hubiera sido posible esta primera aproximación al tema. Finalmente quiero agradecer al Dr. Andrés Martínez Fernández, del Programa EHAS, España, por su colaboración en el asesoramiento de la metodología para evaluar programas de telemedicina en la región, por el tiempo brindado en la visita académica a Madrid, y por el envío del material específico para la realización de este estudio.

³⁷ Véase de Ortúzar, M. Graciela, “Conflicto de intereses en investigaciones biomédicas”, en *Perspectivas Bioéticas para las Américas*, FLACSO, Bs As, Año 12, Número 22, primer semestre de 2007, ISSN 1575 – 8443.

³⁸ Véase de Ortúzar, M.G., “Derechos humanos e información. De la privacidad a la efectiva igualdad de oportunidades en el contexto de salud”, *Revista de Derecho y Ciencias Sociales*, FCJS, UNLP, ISSN 18522971 ; -de Ortúzar, M. G; “Towards a new ethical framework for the regulation of genetic information on vulnerable populations. A question of justice”; *Journal of International Biotechnology Law*, Gryter (Berlin/New York) 2009, p.p.12-20, ISSN 1612-6068- Con referato

BIBLIOGRAFÍA

- Belmartino, S, *La atención médica argentina en el siglo XX*, Siglo XXI,2005
- Camacho, K, *Internet, cómo vamos cambiando*, Fundación accesos e IDRC, San José, Costa Rica, 2003.
- Danielson, *Beliefs and Cooperation*" , (with.N. S. Glance), in: *Modelling Rational and Moral Agents*, Oxford University Press, 1996, 210-235.
- Kaufman, E (coord), *Políticas públicas y tecnología*, Bs As, edit. La Crujía,2007
- Kliksberg, B, *La agenda ética pendiente de América Latina*, Bs As, FCE, 2005
- Kopec Poliszuk, Salazar Gómez, *Telemedicina, OPS-OMS*, Serie Documentos Institucionales, ORAS-CONAHU.2006. webmaster@conhu.org.pe
- Laffont, J, "Incentives and the allocation of public Goods", en Auerbach, A y Feldstein, M, *Handbook of Public economics*, vol. II., North Holland, Amsterdam.
- MacIntyre, A, *After virtue*, Londres, Duckworth, 1981.
- Monro, DH, "Self -interest", en Eatwell et al, *The new palgrave: a dictionary of economics*, Blasingstoke, London, 1987.
- Nussbaum, M, *Las fronteras de la justicia*, Bs.As.; Paidós, 2006.
- O. O'Neill, 1986, *Faces of hunger: an essay on poverty, Justice and development*, London, Allen and Unwin, p.p.121/143.
- Nagel, Poverty and Food: Why Charity Is Not Enough in P.G. Brown and H. Shue, eds., *Food Policy* (New-York: The Free Press, 1977) 54, at 57
- Parfit, D, *Reasons and Persons*, Clarendon, Oxford, 1984.
- Pereira, Portyara, *Necesidades humanas. Para una crítica a los patrones mínimos de sobrevivencia*, Brasil, edit, Cortez, 2002
- Pogge, T, *La Pobreza en el mundo y los derechos humanos*, Paidós, Bs As, 2002.
Global Justice, Oxford, Blackwell Publishers. P, 2001.
 , Cosmopolitanism and sovereignty, *Ethics* 49, October 1992, 103
- Quintar, A et al-comp-; *Los usos de las TICs*, Bs.As,UGSM. Prometeo,2007
- Rawls, J, *Teoría de Justicia*, México,FCE,1979
El liberalismo político, Crítica, Barcelona, 1996.
El derecho de gentes, Barcelona, Paidós, 2001
Collected Papers, Harvard, 1999.
- Roemer, J, *Theories of distributive Justice*, London,Harvard University Press, 1996.
- Sandel, M, *El liberalismo y los límites de la justicia*, Gedisa, Barcelona, 2000, p.233.
- Sen, A, *Nuevo examen de la desigualdad*, Alianza, Madrid, 1995.
 , "Economics, business principles and moral sentiments", *Business Ethics Quarterly* 7/3, 5-15.
 , *Development as freedom*, A. Knopf, NY, 1999
- Sen y Nussbaum, *La calidad de la vida*, FCE, México, 1984.

- Stiglitz, J, *La economía del sector público*, Barcelona, Antoni Bosch, 2000, Parte II.
- Suaiden, “Bibliotecas y desigualdades” en *Educación y bibliotecas*, 1999, p.p.13-14.
- Taylor, C, *El multiculturalismo y la política del reconocimiento*, México, FC. E;
- Tomasi, E, Facchini, L, Santos Maia, M; “Health information technology in primary health care in developing countries: a literatura review”, *Bulletin of the World Health Organization*, Nov. 2004, 82 (11), p.p. 867-875.
- Thiebaut, C, *La herencia ética de la ilustración*, Barcelona, Edit. Crítica, 1991
- Touraine, A, *Un nuevo paradigma*, Bs As, Paidós, 2005
- Van Parijs, P, *Libertad real para todos*, Barcelona, Paidos, 1996, Cap. I.
- Walzer, M, *Las esferas de la justicia*, México, FCE, 1993;
- Walzer, M, Miller, D, *Pluralismo, justicia e igualdad*, Bs As,FCE, 1995.
- Wolkmer, A. C., *Pluralismo jurídico: nuevo marco emancipatorio en América Latina*, Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/derecho/wolk.rtf>.
- , *Pluralismo Jurídico: fundamentos de una nueva cultura del Derecho*. Sevilla:MAD, 2006.
- Wolf, *What is Public Policy?*, 2006. Available: <http://www.ginsler.com/html/toolbox.htm>.
- Yen, A. C., *Western Frontier or Feudal society? Metaphors and Perceptions of Cyberspace*. Boston college *Law School Faculty Papers*, 2002.

Documentos legales y comentaristas

- ALADI, Gobierno Electrónico en Brasil. Available: <http://www.aladi.org/nsfaladi>.
- Cárdenas M., Estrategia Andina sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Informe de Consultoría. <http://www.weitzenegger.de/can/pdf/lineamientos2.pdf>
- CEPAL, Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe. Tendencias 2007. Documento Informativo, División de Comercio Internacional e Integración, 2006
- CEPAL, El Regionalismo abierto en ALyC. La integración económica en servicio de la transformación productiva con equidad. Libros de la CEPAL N° 39, LC/G.1801(SES.25/4)/E, 1994
- CEPAL, Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe: 2000-2001, 2001, <http://www.eclac.org>
- CEPAL, Políticas públicas para el desarrollo de Sociedades de Información en América Latina y el Caribe. Documento WSIS-05/TUNIS/CONTR/07—S, 2005
- CEPAL, Programa Sociedad de la Información <http://www.cepal.org/socinfo/acerca/programa/>
- Declaración de ética de la telemedicina, Asociación Médica Mundial –AMM- <http://test.e-legis-ar.msal.gov.ar>
- Decreto 554/97 – Declárese de interés nacional el acceso de los habitantes de la Rep. Argentina a la red mundial internet. Designase a la Secretaria de Comunicaciones autoridad de aplicación del presente. Plan estratégico para la expansión de internet en argentina.- Decreto 1279/97- Libertad de expresión- internet- Decreto 1018/98- Crease el Programa para el desarrollo de las comunicaciones telemáticas “Argentin@internet.todos”-Decreto 1293/98 Proyecto Internet 2 Argetnina.Red de alta velocidad de telecomunicaciones con el fin de interconectar centros académicos, científicos y

tecnológicos en todo el territorio nacional-Decreto 252/00 Programa Nacional para la Sociedad de la Información- Decreto 243/01 Funciones de la Secretaria para la tecnología, la ciencia y la innovación productiva trasladadas a la Secretaria de Comunicaciones- Adecuación de normas

- ECLAC, UN. 2005. Programa Sociedad de la Información. eLAC 2007
- Earth Negotiations Bulletin, 1999, International Institute for Sustainable Development, vol. 9, nro.131.
- Giacalone R. (Editora), G3 El Grupo de los Tres (Colombia, México Y Venezuela). Análisis de sus Aspectos Económicos, Políticos y Sociales Caracas: Editorial Panapo, 1999.
- Halperín M., “Interacción de los sectores público y privado en la Argentina con motivo de las negociaciones para constituir el ALCA”, en Suplemento de Derecho Internacional Privado y de la Integración, El Dial.com, 2005, <http://www.eldial.com/>
- HUGO Ethics Committee - Statement on Benefit Sharing. Eubios Journal of Asian and International Bioethics 10 (2000), 70-2.
- Objetivos del Desarrollo del Milenio, en particular la meta relativa a la reducción de la pobreza. Véase Informe Sociedades de la Información en AL y el Caribe: desarrollo de las TIC y IC para el desarrollo”. http://www.psi.gov.ar/elac_psi.php
- UNESCO, Estudios para la creación de una sesión sobre indicadores de la SI, en Educación, ciencia comunicación e información, Montevideo, 2003
- UNAM; Propuesta para el diseño de una agenda gubernamental que prepare a México para su entrada a la SI, 2003
- WSIS-03/GENEVA/DOC/4-E, 12 December 2003WSIS, 1998
- Yoneji Masuda, La Sociedad de la Información como sociedad post-industrial, Tecnos, España, 1984

Referencias electrónicas

Regionales-

<http://www.hrrg.gov.ar/index.php?pagina=infraestruc>

www.santacruz.gov.ar

www.mirioturbio.com.ar

<http://www.hrrg.gov.ar/index.php?pagina=estadisticas>

<http://www.santacruz.gov.ar/planes/index.php?opcion=bioest>

Nacionales

<http://www.psi.gov.ar>

Internacionales

<http://www.health.gov.au/healthonline>

<http://www.canadahealthinfoway.ca>

<http://www.qub.ac.uk/telemed/tmed>

Proyectos de telemedicina

- *A wearable EMG augmentation system for robust emotional understanding*, http://www.aubade_group.com
- *Ambient intelligence system of agents for knowledge-based and integrated services for mobility impaired users*; <http://www.ask-it.org>
- *Plataform for Wide scale integration an individual representation of medical intelligence*; <http://www.noesis-eu.org>
- *Creating Value through Change: anthropocentric approach bringing together social partners, Enterprises and Knowledge Providers*. <Http://speks.zenon.gr>
- *Universidad Politécnica de Valencia- Consorcio Proyecto Europeo*, <http://www.upv.es/index-es.html>
- *PIPS- Personalized Information Platform for Health and Life services-*
- <http://www.salamas.eu>
- <http://www.whas.org/proyectos.html>
- EHAS en Perú, Colombia y CUBA, destacándose el Proyecto de Telemedicina rural para salud materno infantil (en el que participan grupos de investigación de Argentina, Brasil, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Cuba, Re. Dominicana y México); el Programa EHAs-@Lis,

TRABAJOS RECIENTES REALIZADOS EN EL MARCO DEL PROYECTO

- de Ortúzar, M. G; Rivadaneira Molina, “Teleducación de profesionales de salud en zonas aisladas. El caso de la Cuenca Carbonífera de Río Turbio, Argentina” (Enviado)
- de Ortúzar, M.G,” Derechos humanos e información. De la privacidad a la efectiva igualdad de oportunidades en el contexto de salud”, *Revista de Derecho y Ccias Sociales*, FCJS, UNLP, ISSN 18522971, Con referato (En prensa);
- -de Ortúzar, M.G, “Igualdad de acceso a la telesanidad en zonas rurales y aisladas: propuesta de un marco ético normativo integral de acceso y distribución”, *Revista Latinoamericana de Bioética*, Colombia, Vol. 9 N. 1 Edición 16 de 2009. Con referato ISSN 1657-4702;
- -de Ortúzar, M. Graciela, “Igualdad y democracia deliberativa en el marco de la sociedad de la información: ¿capacidad informacional para sociedades pobres?”, *Actas de las VII Jornadas de Investigación en Filosofía*, FAHCE, UNLP, publicado en formato electrónico, 2009;
- La Valle, M. Teresa, de Ortúzar, M. G, “Derecho a la información y derecho ambiental. Marco ético para la regulación de bienes comunes”, *Actas de las 2das. Jornadas Ambientales UAR- UNPA*, 2009- Publicación UNPA (en prensa);
- de Ortúzar, M. G, “Consentimiento Informado: hacia una fundamentación ética y social”, *Boletín del Consejo Académico de Ética en Medicina*, CAEMM, ISSN 1666-518X, Año 6, Junio 2009,p.p.110-124- Sin referato;
- de Ortúzar, M. G; “Towards a new ethical framework for the regulation of genetic information on vulnerable populations. A question of justice”; *Journal of International Biotechnology Law*, Gruyter (Berlin/New York) 2009, p.p..12-20, ISSN 1612-6068- Con referato;
- de Ortúzar, M. G; Marquez, Y; et.al.; “Una revision crítica del consentimiento informado en Telesalud”, ICT, UNPA, 2010 (publicación electrónica)

ANEXO 1: CUESTIONARIO -

Cuestionario sobre necesidades de comunicación y acceso a información del personal sanitario de la Cuenca Carbonífera, Río Turbio, Argentina - MODELO EHAS-11 de agosto de 2009-.

Le rogamos tenga a bien contestar a las siguientes preguntas de gran utilidad para este trabajo de investigación de la UART, que pretende *determinar cuáles son las necesidades de comunicación y acceso a información del personal de la Cuenca.*

Las respuestas de este cuestionario son totalmente *anónimas* y sólo se utilizarán de forma agregada para los fines del estudio.

1. Tipo de establecimiento en el que trabaja:

Unidad Administrativa Hospital
Centro de Salud Puesto de Salud

2. Profesión:

Médico Enfermero/a Obstetrix
Técnico asistencial Estadístico/a

3. Area en la que desarrolla su labor:

Directiva Administrativa Asistencial Otra

4. ¿Cuántos años lleva trabajando en el sector Salud?

5. Edad:

6. Género: Hombre Mujer.

7. ¿Existe en el establecimiento de salud donde trabaja, algún sistema de telecomunicaciones?.

Sí No. (Si es así saltar a 14)

8. De ser así. ¿Cuántos de los sistemas de comunicaciones, enumerados a continuación, tiene su establecimiento de salud? (Número de cada uno de ellos).

Línea telefónica Fax Radio HF
Radio VHF Correo electrónico Correo postal
Otros (especificar):

9. ¿Existe en el establecimiento de salud donde trabaja, alguna computadora?.

Sí No. (Si es así saltar a 16)

10. De ser así. ¿Cuántas computadoras y sistemas informáticos posee su establecimiento de salud?

(Número de cada uno de ellos).

Computadora 286 Computadora 386 Computadora 486
Computadora pentium Impresoras Modem
Otros (especificar):

11. (En el caso de que sí exista en su establecimiento de salud algún sistema de telecomunicación o alguna computadora). Se podría decir que la formación que recibió para su uso fue la adecuada.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Regular
En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

12. (En el caso de que sí exista en su establecimiento de salud algún sistema de telecomunicación o alguna computadora). Se podría decir que el sistema de mantenimiento y reparación es el adecuado.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Regular
En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

13. ¿Cuántos de los sistemas de transporte enumerados tiene su establecimiento de salud? (Número de cada uno de ellos).

Camionetas Ambulancias Motos
Motocar Bicicletas/triciclo Deslizador
Acémilas Otros (especificar):

¿Qué opina usted sobre las siguientes afirmaciones?

14. Por regla general recibo toda la información que necesito para realizar mi trabajo.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Regular
En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

15. La información que recibo es suficientemente precisa y clara.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Regular
En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

16. La información que recibo es útil.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Regular
En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

17. El sistema que empleo actualmente para el envío de información y para recibir información de vuelta me resulta fácil de usar.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Regular
En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

18. Por regla general hago mucho uso del sistema de comunicación que posee actualmente el establecimiento de salud donde trabajo.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Regular
En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

19. Se puede decir que estoy satisfecho, globalmente, con el sistema de información que posee actualmente en la Cuenca.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Regular
En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

20. Durante el desarrollo de su trabajo diario, ¿tiene usted o ha tenido sensación de aislamiento profesional?

Muy frecuentemente Frecuentemente A veces
Nunca (Si es así saltar a 30)

21. ¿Qué problemas le supone estar aislado para el desarrollo de su profesión? (Ordene de mayor a menor importancia)

.....
.....

22. De esos problemas ¿Cuáles cree que son los más fáciles de resolver? (Ordene de mayor a menor facilidad).

.....
.....

23. El tener acceso a una línea telefónica en el establecimiento donde trabaja, ¿evitaría en algo esa sensación de aislamiento?.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Influiría poco
No influiría para nada

24. El tener acceso a un equipo de radio en el establecimiento donde trabaja, ¿evitaría en algo esa sensación de aislamiento?.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Influiría poco
No influiría para nada

25. El tener acceso al correo electrónico de Internet en el establecimiento donde trabaja ¿evitaría en algo esa sensación de aislamiento?.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Influiría poco
No influiría para nada

26. Si tuviera que elegir, ¿Qué sistema de comunicación resultaría más interesante para el desarrollo de su trabajo?

Comunicación de voz Comunicación de datos.

27. ¿Tiene usted que reportar información sanitaria/epidemiológica (seguro escolar, etc.) de su establecimiento de salud a algún centro de referencia?.

Sí No.

28. ¿A quién envía esa información?

Centro de Salud Unidad Administrativa
Región/Subregión de Salud Otras alternativas:

29. Los reportes sanitario/epidemiológicos que tiene que enviar son:

Diarios Semanales Mensuales

30. ¿A cuántas hojas mensuales suele ascender la información sanitario/epidemiológica que tiene que enviar?

.....

31. ¿Cree que el tiempo dedicado a confeccionar los reportes sanitarios es el adecuado?

No, es excesivo Sí, es el adecuado Deberíamos dedicarle más tiempo

32. ¿Qué papel desempeña usted en el reporte de información? (Marque más de una, si procede)

Recopilo la información Preparo el reporte Reviso el reporte
Transmito el reporte Llevo el reporte personalmente

33. ¿Cuál es el sistema de envío que utiliza para remitir dicha información? (Marque más de una casilla, si procede).

Teléfono Fax Correo electrónico
Radio (voz) Radio (datos) Correo postal
Viajando personalmente Viajando a través de terceros
Otros (especificar):

34. ¿Cree que el tiempo dedicado a enviar los reportes sanitarios es el adecuado?

No, es excesivo Sí, es el adecuado Deberíamos dedicarle más tiempo

35. ¿La información sanitaria llega siempre a su destino?.

Siempre Casi siempre A veces Nunca

36. Si hay información que no llega. El motivo es:

- Nunca llega a confeccionarse la información
- La información se confecciona pero no se envía
- La información se envía pero se pierde en el camino
- La información se pierde en el punto de destino
- Otras alternativas (especificar):

37. Hay información sanitaria que siempre llega a su destino. La razón, desde su punto de vista es:

- Que se remunera al personal si llega la información
- Que si no llegara, el personal sanitario sería sancionado
- Que existe un control exhaustivo por parte de los responsables de estos Programas
- Que es información muy útil para el sistema sanitario
- Otras alternativas (especificar):

38. ¿Alguna de la información que envía es confidencial?

- Sí.....
- NO

39. Si la información que debe enviar, la enviara a través de los siguientes sistemas de telecomunicación. ¿Peligraría la privacidad o confidencialidad de los datos? (Conteste sí o no).

- Teléfono Fax Correo electrónico
- Radio (voz) Radio (datos) Correo postal
- Viajando personalmente Viajando a través de terceros

40. ¿Recibe usted información de vuelta sobre el análisis y síntesis de los datos sanitarios que usted envía?. (Separe por informes, si procede)

- Siempre:
- Casi siempre:
- A veces:
- Nunca:

41. En caso de recibir información de vuelta. ¿El tiempo que demora en recibirla es el adecuado?

- Sí No.

42. ¿Resultaría útil para su trabajo tener esa información de vuelta, analizada y sintetizada?.

- Muy útil Bastante útil Poco útil Nada útil

43. ¿Se dispensan medicamentos en su Establecimiento de Salud?

- Sí No. (Si es así saltar a 78)

44. ¿Cómo realiza los pedidos de medicamentos?

45. ¿Cada cuántos tiempo lo hace?. (En días).

46. ¿Cuánto tiempo dedica a la recogida de los medicamentos?. (En horas).

47. Identifique 3 temas en los que le gustaría compartir sus experiencias con otros profesionales de la salud.

.....
.....

48. Identifique 3 temas en los que le gustaría acceder a cursos de formación continuada.

.....
.....

49. Identifique 3 temas de los que le gustaría recibir una publicación mensual.

.....
.....

50. ¿Reconoce usted tener o haber tenido deficiencias en su formación que le impide, a veces, atender a sus pacientes correctamente?.

- Sí No. (Si es así saltar a 83)

51. Identifique 3 temas en los que ha notado que tiene deficiencias en la formación que influyen directa o indirectamente en la asistencia a sus pacientes.

.....
.....

52. ¿Cuántas reuniones fuera de su establecimiento de salud tiene usted anualmente?

- Por motivos de coordinación Por temas de formación

Por consultas a personal sanitario de grado superior

53. ¿Cuántas de esas reuniones se podrían haber evitado de haber poseído todos los asistentes de acceso a correo electrónico?

De las de coordinación: Todas La mayoría La mitad Pocas Ninguna

De las de formación: Todas La mayoría La mitad Pocas Ninguna

Consultas a especialistas: Todas La mayoría La mitad Pocas Ninguna

De otras: Todas La mayoría La mitad Pocas Ninguna

54. ¿El tener acceso a un sistema de comunicaciones de voz y datos mejoraría en algo su situación profesional en este establecimiento?

Mucho Bastante Poco Nada

55. Valore de 0 a 20 la importancia que usted da a tener un sistema de comunicaciones de voz y datos, con referencia a su situación profesional, teniendo en cuenta las otras prioridades en el establecimiento.

56. Valore de 0 a 20 la importancia que usted da a tener un sistema de comunicaciones de voz y datos, con referencia a su situación personal.

57. ¿Cree usted que el Ministerio de Salud lograría apoyo económico por parte de las autoridades locales, léase Municipalidad, si la Cuenca instala sistemas de telecomunicaciones que puedan ser utilizados por ellos en un caso de necesidad?

Con toda seguridad que lograría ese apoyo

La Municipalidad estaría interesada (pero no es seguro conseguir apoyo económico)

La Municipalidad estaría interesada (pero imposible conseguir apoyo económico)

La Municipalidad no está interesada, pero sí Instituciones

Este tema sólo interesa al Ministerio de Salud de la Provincia

Otra alternativa (especificar):

58. En su trabajo diario, ¿necesita usted tomar decisiones por su cuenta?.

Sí No. (Si es así saltar a 94)

59. ¿Considera que posee toda la información necesaria para esas tomas de decisión?.

Poseo toda la información necesaria

Poseo parte de esa información (pero es suficiente)

Poseo parte de la información (pero es insuficiente)

No poseo ninguna información

Otra alternativa (especificar):

60. Si todo el personal sanitario de la Subregión de salud a la que pertenece tuviera acceso a correo electrónico, podría solventarse ese problema de falta de información para la toma de decisiones.

Totalmente de acuerdo De acuerdo Regular

En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

61. ¿Mantiene usted comunicaciones informales (que no sean informes o reportes periódicos) con otros establecimientos de Salud?

Sí No. (Si es así saltar a 84)

62. De ser así. ¿Con qué centros mantiene ese tipo de comunicaciones?

.....

63. ¿Qué tipo de información intercambia?

.....

64. ¿Cree usted que si dispusiera de un sistema de correo electrónico que le enlace con los otros trabajadores, realizaría más comunicaciones de este tipo?

Totalmente de acuerdo De acuerdo Regular

En desacuerdo Totalmente en desacuerdo

65. ¿Cuáles de los siguientes equipos ha manejado usted con anterioridad?

Teléfono Fax Radio Computadora

Otros equipos de informática y telecomunicaciones (especificar):

66. ¿Por qué cree que se quiere mejorar las telecomunicaciones de sus establecimientos de salud? (Valore de 0 a 20 cada una de ellas).

Para mejorar el envío de informes

Para facilitar el intercambio de experiencias entre los diferentes centros

Para facilitar la formación continua del personal

Para tener más controlado al personal de los establecimientos de salud

Para aumentar la calidad de la asistencia sanitaria.

**67. ¿Qué ventajas cree usted que le puede reportar el disponer de un sistema de telecomunicaciones en su establecimiento?
(Valore de 0 a 20 cada una de ellas).**

Para mejorar el envío de informes

Para facilitar el intercambio de experiencias entre los diferentes centros

Para facilitar la formación continua del personal

68. ¿Qué otras aplicaciones útiles, al margen de las relacionadas con la comunicación dentro de la Cuenca cree usted que le puede reportar el disponer de un sistema de telecomunicaciones en su establecimiento?

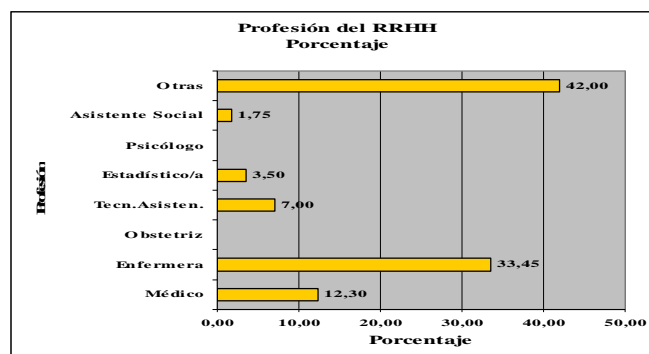
.....
“Muchas gracias por su colaboración”. Esperamos que los resultados del estudio redunden en el beneficio directo del sistema de salud y del de los profesionales que laboran en él.

ANEXO 2- DATOS RECADADOS POR LA ENCUESTA

PERFIL DEL PERSONAL SANITARIO ENTREVISTADO.

Las entrevistas se llevaron a cabo en los establecimientos sanitarios de la Cuenca. Las personas entrevistadas estaban a cargo del establecimiento o trabajaban en el mismo. Uno de los principales criterios de selección de la muestra fue la de visitar establecimientos donde nos encontramos que el *perfil profesional* de los entrevistados es:

CUADRO DE LA PREGUNTA 2- PROFESIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidas	Médico	7	12,30	12,30	12,30
	Enfermero/a	19	33,45	33,45	45,75
	Obstetra				
	Tecn.Asisten.	4	7,00	7,00	52,75
	Estadístico/a	2	3,50	3,50	56,25
	Psicólogo				
	Asistente Social	1	1,75	1,75	58,00
	Otras	24	42,00	42,00	100,00
	Total	57	100,00	100,00	
Total		57	100,00		

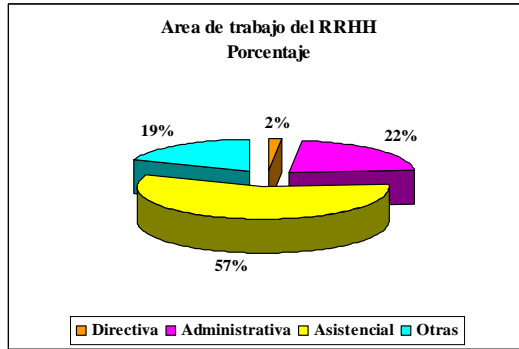
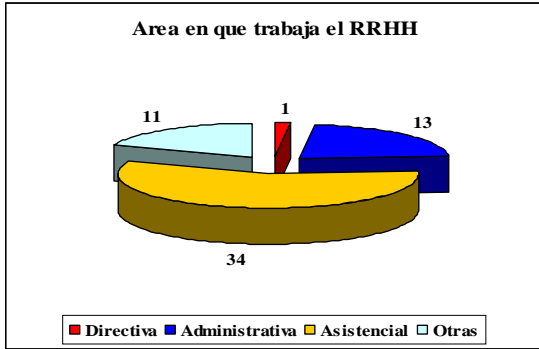


Si observamos el gráfico adjunto, existe un número considerable de enfermeros y asistentes sociales. En contraste, es menor el número de expertos en medicina (médicos) y especialistas (sicólogos, obstetras, etc). Esto mostraría la **escasez de especialistas**. Este dato es relevante en dos sentidos: 1-en lo que respecta a la introducción de tecnologías de comunicación basadas en sistemas de computación, en principio pueden esperarse menores dificultades en su uso para profesionales y especialista que entre los técnicos sanitarios; 2- la tele educación y la tele práctica permitiría salvar el vacío de especialistas en zonas aisladas.

Avanzando en el perfil, indagamos por el *área* en que se desempeñan.

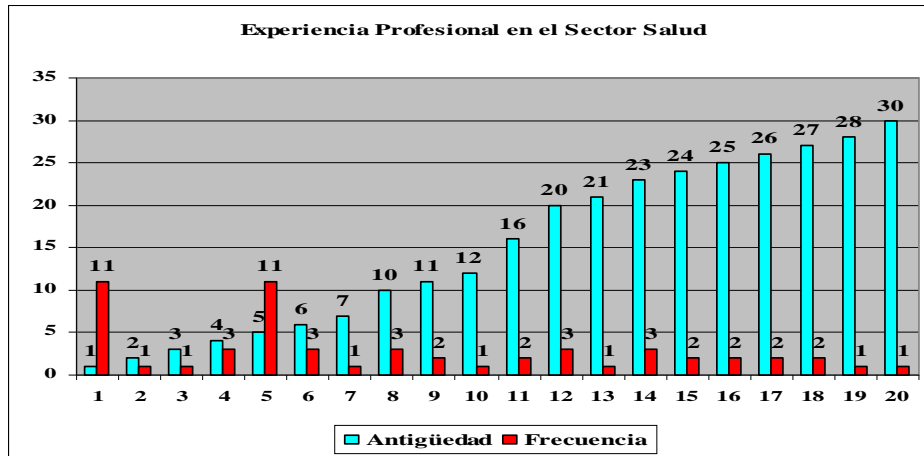
CUADRO DE LA PREGUNTA 3- Área en que trabaja				
		Frecuencia	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Directiva	1	1,00	1,00
	Administrativa	13	22,00	23,69
	Asistencial	34	58,00	81,69
	Otras	11	19,00	100,00
Total		59	100,00	

*El universo es 59 porque hay dos personas que cumplen dos funciones



El perfil del entrevistado es en su mayoría asistencial, de nivel técnico. La siguiente variable relaciona la *experiencia profesional y antigüedad*. Se observa la existencia de una **alta rotación y baja permanencia del personal sanitario**, sobre todo de especialistas.

PREGUNTA 4-¿Cuántos años lleva trabajando en el sector salud?						
	Media	Mediana	Moda	Desv.Est.	Mínimo	Máximo
Válidas						
Años trab.en salud	10,81	5	1		1	30



Entre uno y cinco años encontramos la mayor frecuencia. A mayor antigüedad se confirma menor número de profesionales y especialistas. Existe una alta rotación del personal sanitario. Hay que tener en cuenta, además, que muchos de los profesionales (con formación universitaria) que trabajan en la Cuenca no son de la zona, lo que favorece que emigren lo antes que puedan. En este punto el uso de TICs permitiría la capacitación permanente del personal sanitario y aminorar las distancias entre personas de diferentes regiones. **Un adecuado sistema de comunicación y acceso a información que facilite las labores cotidianas y de formación continua podría aminorar la tendencia del personal sanitario a abandonar la zona**

Posteriormente, analizamos *la edad* del personal que trabaja en la zona es un dato interesante para saber la permanencia de los trabajadores en zona. La tabla siguiente nos muestra la media, mediana y moda, así como valores máximos y mínimos y desviación típica de la edad del personal sanitario entrevistado.

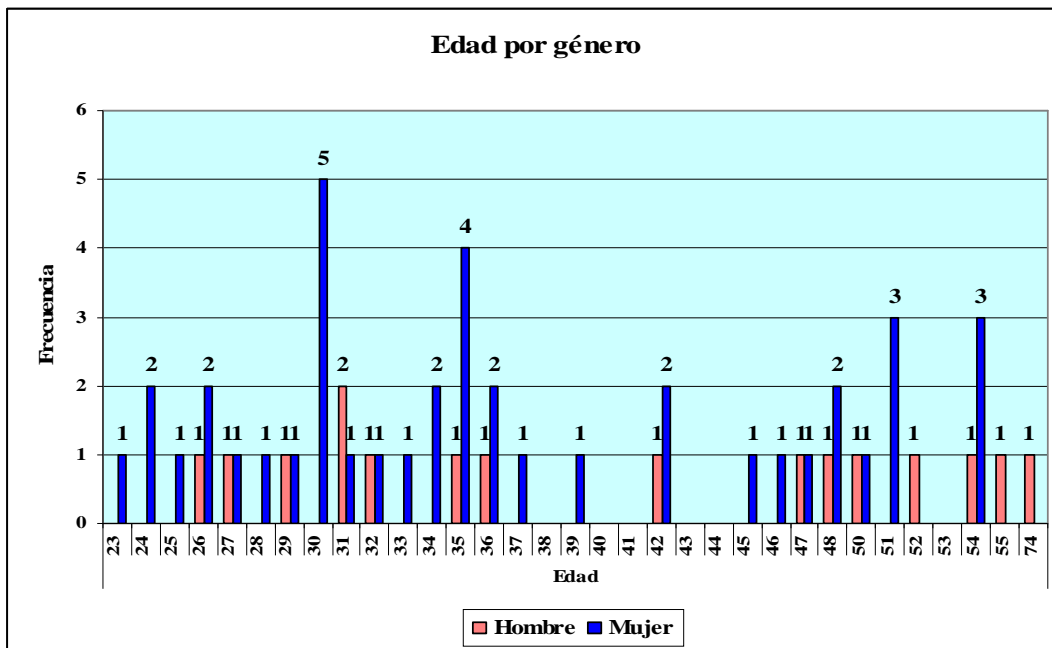
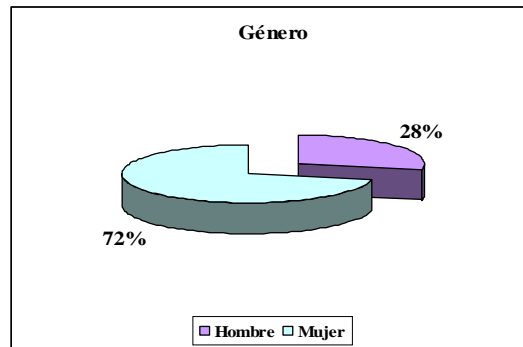
CUADRO DE LA PREGUNTA 5- Edad					
N	Media	Mediana	Modo	Mínimo	Máximo
Válidas					
Edad	57	38,00	35,00	23	74

La mediana y la moda es de 35 años, es decir en su mayoría son jóvenes maduros – es decir se encuentran a la mitad de su vida- El promedio de edad de los profesionales sería de 38 años.

Respecto *al género* podemos decir que la mayoría del personal sanitario entrevistado eran mujeres, pero, sin embargo, había muchos más hombres médicos que mujeres. Las enfermeras eran en su mayoría mujeres. Aquí se observa cómo influyen los estereotipos de género para el cuidado de la salud (las enfermeras mujeres continúan realizando las tareas de cuidado de enfermos y niños y ancianos, rol dado a la mujer históricamente); y el acceso a carreras de exigencia está reservado para los hombres (los especialistas son en su mayoría hombres, quienes acceden a carreras de medicina y postgrados que no pueden acceder la mayoría de las mujeres por tener que cuidar a sus hijos y no encontrarse estas carreras en la región. Al respecto, cabe destacarse que la UNPA cuenta con Guarderías en la Universidad, existiendo un alto porcentaje de alumnas con hijos que concurren a estudiar en la región las Tecnicaturas cortas dadas en esta universidad³⁹)-

CUADRO DE LA PREGUNTA 6- GÉNERO

	Hombre	Mujer	Total
Total	16	41	57
Porcentaje	28,08	71,92	100



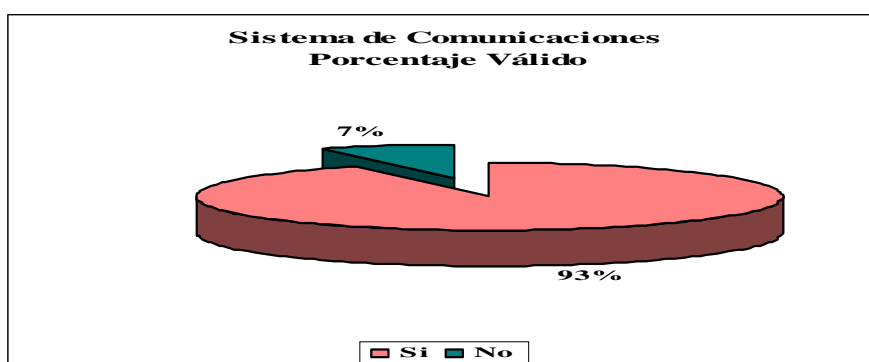
La mayor frecuencia de mujeres y hombres se encuentra a los 30 años, existiendo menos hombres que mujeres en el personal sanitario entrevistado.

³⁹ Véase de Ortúzar, M. G ; Rivadaneira, G, " Tele- educación...", *op. cit* 2009.

Sobre los *sistemas actuales de telecomunicación*, preguntamos si existía algún sistema de comunicación, respondiendo en su mayoría que *sí*.

*Cuadro de la pregunta 7
¿Existe algún sistema de comunicación en su establecimiento?*

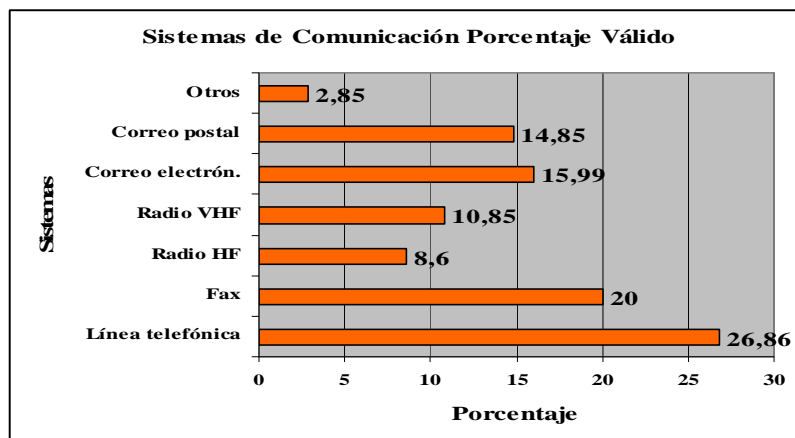
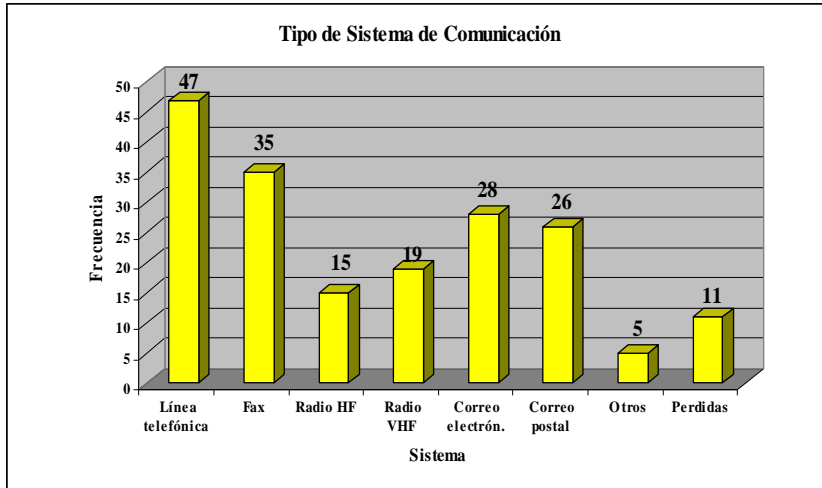
	Sist.Telecom.	Frecuencias	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Si	50	87,72	92,60	92,60
	No	4	7,01	7,40	100,00
	Total	54	94,73	100,00	
Perdidas	Perdidas	3	5,27		
	Total	3	5,27		
Total		57	100,00		



Avanzando en el tipo de sistema, se mostró el conocimiento de los siguientes sistemas:

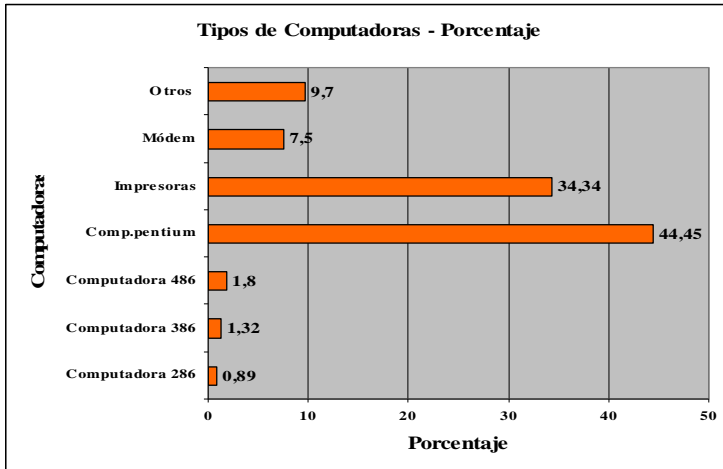
Cuadro de la pregunta 8- ¿Cuántos sistemas? Enumerar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Línea telefónica	47	25,27	26,86	26,86
	Fax	35	18,82	20	46,86
	Radio HF	15	8,1	8,6	55,46
	Radio VHF	19	10,22	10,85	66,31
	Correo electrón.	28	15,06	15,99	82,3
	Correo postal	26	14	14,85	97,15
	Otros	5	2,7	2,85	100
Total		175	94,17	100	
Perdidas	Perdidas	11	5,83		
	Total	11	5,83		
Total		186	100		

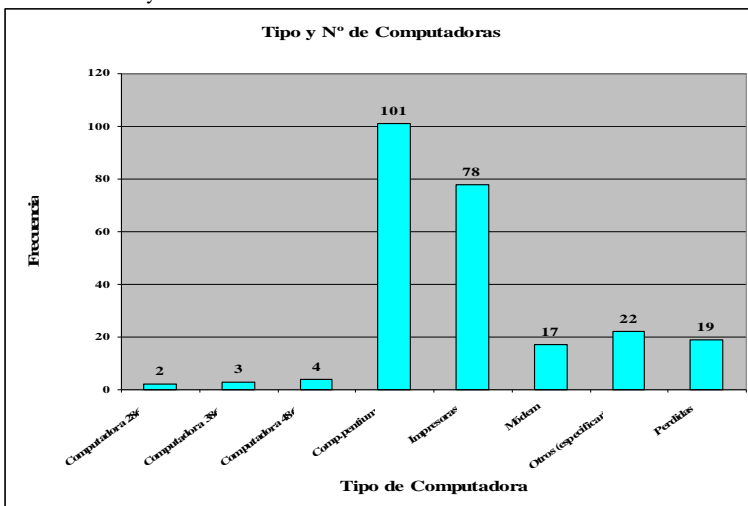


La gran mayoría de los establecimientos de salud cuentan con líneas telefónicas, fax y correo electrónico. Esto nos llevó a la siguiente pregunta, por el uso de computadoras.

Cuadro de la PREGUNTA 9- Existen computadoras?					
	Sist.Telecom.	Frecuencias	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Si	50	87,72	92,60	92,60
	No	4	7,01	7,40	100,00
	Total	54	94,73	100,00	
Perdidas	Perdidas	3	5,27		
	Total	3	5,27		
Total		57	100,00		



La mayoría indicó la Pentium como la más común en los servicios.



CUADRO DE LA PREGUNTA 10- Cuántas....?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Computadora 286	2	0,81	0,89	0,89
	Computadora 386	3	1,21	1,32	2,2
	Computadora 486	4	1,62	1,8	4
	Comp.pentium	101	41,1	44,45	48
	Impresoras	78	31,71	34,34	82
	Módem	17	6,91	7,5	90
	Otros	22	8,92	9,7	100
	Total	227	92,28	100	
Perdidas		19	7,72		
	Total	19	7,72		
Total		246	100		

PREGUNTA 11 - La formación que recibió para su uso fue adecuada?

		Frecuencia	Porcentaje
Válidas	Totalmente de acuerdo	7	12,28
	De acuerdo	21	36,83
	Regular	15	26,32
	En desacuerdo	2	3,51
	Totalmente en desacuerdo	10	17,55
	Total	55	96,49
Perdidas		2	3,51
	Total	2	3,51
Total		57	100

Sobre el tema de formación para el uso de computadora, la mayoría no se mostró conforme con la formación recibida. Este dato es interesante por el tema de *capacidad informacional* que retomaremos más adelante. Si se está pensando en introducir TICs en salud, sería fundamental fortalecer la capacitación y mantenimiento de los sistemas de comunicación de voz y datos en los establecimientos de salud. Ha de pensarse en el sistema de formación que se dará al personal sanitario, sobre el uso y mantenimiento de las computadoras, así como el sistema de reparación de equipos. Este al parecer no está muy extendido.

PREGUNTA 12 El sistema de mantenimiento y reparación es adecuado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Totalmente de acuerdo	7	12,27	12,28	12,28
De acuerdo	12	21,04	21,05	33,33
Regular	18	31,56	31,57	64,90
En desacuerdo	5	8,76	8,78	73,68
Totalmente en desacuerdo	9	15,78	15,79	89,47
Total	51	89,41	89,47	
Perdidas	6	10,52	10,53	100
Total	6	10,52	10,53	
	57	99,93	100	

Posteriormente indagamos sobre el tema de las distancias y los transportes.

Cuadro de la PREGUNTA 13-Cuántos sistemas de transporte?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Camionetas	38	29,69	29,69	29,69
	Ambulancias	84	65,63	65,63	95,32
	Motos	3	2,34	2,34	97,66
	Motocar	1	0,78	0,78	98,44
	Bicicletas/triciclos	1	0,78	0,78	99,22
	Deslizador	0	0	0	99,22
	Otros	1	0,78	0,78	100
	Total	128	100	100	
Perdidas	Perdidas	3	100	100	
	Total	3			
Total		131	100	100	

El sistema de **transporte** mayoritario reconocido como central es la ambulancia, utilizada para derivaciones. No obstante, este sistema no es suficiente para la época invernal y emergencias médicas.

Luego quisimos conocer la opinión del personal sanitario sobre el **sistema de información** con preguntas orientadas a saber si el personal sanitario tiene la información necesaria para tomar las decisiones que les demanda su trabajo diario.

PREGUNTAS 14-19 ¿QUÉ OPINA DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES?

14< Por regla general, recibo toda la información necesaria para realizar mi trabajo. >

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	7	12,28	12,28	12,28
	Regular	18	31,59	31,59	43,87
	14.2-De acuerdo	23	40,34	40,34	84,21
	14.4-En desacuerdo	3	5,26	5,26	89,47
	14.5-Totalmente en desacuerdo	6	10,53	10,53	100
	Total	57	100	100	

A la afirmación:

15< La información que recibo es suficientemente precisa y clara. >

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	7	12,28	12,28	12,28
	De acuerdo	22	38,59	38,6	50,88
	Regular	18	31,57	31,58	82,46
	En desacuerdo	6	10,52	10,53	92,99
	Totalmente en desacuerdo	4	7,01	7,01	100
	Total	57	99,97	100	

También se llevó a cabo la clasificación de las respuestas a la afirmación:

16< La información que recibo es útil. >

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	13	22,81	22,81	22,81
	De acuerdo	26	45,61	45,61	68,42
	Regular	10	17,55	17,55	85,97
	En desacuerdo	3	5,26	5,26	91,23
	Totalmente en desacuerdo	5	8,77	8,77	100,00
	Total	57	100,00	100,00	

17. El sistema que empleo actualmente para el envío de información y para recibir información de vuelta me resulta fácil de usar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	10	17,54	18,52	17,54
	De acuerdo	19	33,33	35,18	50,87
	Regular	15	26,32	27,78	77,19
	En desacuerdo	4	7,02	7,41	84,21
	Totalmente en desacuerdo	6	10,53	11,11	94,74
	Total	54	94,74	100	100
Perdidas	Perdidas	3	5,26		
	Total	3	5,26		
Total		57	100		

18- Por regla general hago mucho uso del sistema de comunicación que posee actualmente en el establecimiento de salud donde trabaja

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	13	22,8	24,07	24,07
	De acuerdo	17	29,82	31,48	55,55
	Regular	16	28,06	29,62	85,17
	En desacuerdo	3	5,26	5,56	90,73
	Totalmente en desacuerdo	5	8,77	9,27	100
	Total	54	94,71	100	
Perdidas		3	5,26		
	Total	3	5,26		
Total		57	100		

19- Se puede decir que estoy satisfecho globalmente con el sistema de información que poseo actualmente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	13	22,8	24,07	24,07
	De acuerdo	17	29,82	31,48	55,55
	Regular	16	28,06	29,62	85,17
	En desacuerdo	3	5,26	5,56	90,73
	Totalmente en desacuerdo	5	8,77	9,27	100
	Total	54	94,71	100	
Perdidas		3	5,26		
	Total	3	5,26		
Total		57	100		

En este punto se trató de analizar la aceptación que tiene, entre el personal sanitario, el actual sistema de información. El mayor porcentaje de los entrevistados está *totalmente de acuerdo o de acuerdo* con el actual sistema. Menos de la mitad considera que es *regular*. Esto podría indicar barreras para la innovación o cambios en el sistema. Por ello, el paso siguiente fue saber en qué medida consideran que la innovación tecnológica podría ayudar a vencer el aislamiento, **se analizó la relación entre la variable aislamiento y los sistemas de comunicación.**

Sensación de aislamiento.

En la entrevista se preguntó:

PREGUNTA 20< Durante el desarrollo de su trabajo diario, ¿tiene usted, o ha tenido, sensación de aislamiento profesional?. >

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidas	Muy frecuentemente	6	10,68	11,00	11,00
	Frecuentemente	11	19,26	20,00	31,00
	A veces	20	35,01	37,00	68,00
	Nunca	17	29,80	32,00	100,00
	Total	54	94,75	100,00	
Perdidas		3	5,25		
	Total	3	5,25		

Total		57	100,00		
--------------	--	-----------	---------------	--	--

La sensación de aislamiento en su trabajo profesional fue reconocida en su mayoría.

CUADRO DE LA PREGUNTA 21- ¿Qué problemas?

	Primer problema		Segundo problema	
	N	%	N	%
Válidas	31	54,39	13	22,80
Perdidas	26	45,61	44	77,20
Total	57	100,00	57	100,00

Los siguientes son los problemas mencionados:

PRIMER PROBLEMA MENCIONADO	SEGUNDO PROBLEMA MENCIONADO
Comunicación Hosp.C.C.	Alta comunicación
Desactualización	Compartir información Realizar proyectos
Distancia y costos a Centros de información	Desactualización
Falta de comunicación	Falencias
Falta de actualización	Falta de accesibilidad a información
falta de capacitación	Falta de información y consultas
Falta de comunicación/No interconsultas	Falta de información
falta de comunicación	Falta de otorrino y fonoaudiólogo
Falta de información	Falta técnicas e infraestructura
Falta de profesionales neurólogos	Hosp. Río Gallegos
Falta de recursos	Incapacidad p/hablar problemas
Incapacidad p/hablar de si	Falta de Información necesaria p/desempeño
Incoordinación de actividades	Información a distancia
Individualismo	Movilidad
Medios de comunicación	Obstáculos en la Institución
Menos serv. A pacientes	Pérdida de tiempo y coordinación
Menos valoración prof.	Salud
No capacitación virtual	
No contar c/elementos profesionales	
No dan importancia a proyectos	
No hay interconsultas	
No saber que debo hacer	
No tener acceso a capacitación	
No tener información actualizada	
No tomar decisiones eficientes	
Personales	

S/acceso a información en consultorio	
Sin información necesaria	

La mayoría del personal sanitario entrevistado opina que tiene o ha tenido sensación de aislamiento profesional. Los cuatro principales problemas que se encuentra el personal, por el hecho de estar trabajando en zona aislada, son: *incomunicación entre profesionales ante la imposibilidad de intercambiar información completa; desactualización en la formación; costos y distancias para acceder a especialistas; falta de acceso a la información apropiada.*

CUADRO DE LA PREGUNTA 22- *¿Cuáles cree que son más fácil de resolver?*

	Primera solución		Segunda solución	
	N	%	N	%
Válidas	20	35,09	12	21,05
Perdidas	37	64,91	45	78,95
Total	57	100,00	57	100,00

Los siguientes son los problemas que consideran fácil de superar por TICs-

Segunda solución propuesta	Primera solución propuesta
Acceder internet	Bibliografía
Acceso Internet	Compartir información
Agilizar sistemas de redes inform.	Distancia y costos
Ambos	Falta de información
Charlas	Los bien instruidos
Darle importancia a proyectos/trabajo.	Más médicos
Desactualización	Medios
Falta de accesibilidad	Obstáculos en la Institución
Falta técnica. e infraestructura	Red comunicación telefónica
Fonoaud.; otorrino y neurólogo.	Salud
Información	Se lograría más inform.
Internet en consultorio	Tomar decisiones
Los bien informados	
Movilidad	
Ninguno	
Coordinar	
Pasantías en hospitales de mayor nivel	
Personales	
Se lograrían consultas	
Sin información necesaria	

Los primeros problemas identificados son: *el acceso a la bibliografía, compartir información con profesionales, evitar la distancia y costos y agilizar sistemas de redes e información por acceso a Internet.*

Seguidamente se introdujeron varias preguntas para intentar detectar *qué sistema de telecomunicación es el más indicado para evitar esa sensación de aislamiento.*

Pregunta 23 *¿Tener una línea telefónica en el establecimiento evitaría en algo la sensación de aislamiento?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	16	28,06	36,36	36,36
	De acuerdo	8	14,04	18,18	54,54
	En desacuerdo	12	21,05	27,28	81,82
	Totalmente en desacuerdo	8	14,04	18,18	100,00
	Total	44	77,19	100,00	
Perdidas		13	22,81		
	Total	13	22,81		
Total		57	100,00		

Pregunta 24-¿Tener un equipo de radio en el establecimiento evitaría en algo la sensación de aislamiento?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	4	7,01	9,52	9,52
	De acuerdo	11	19,31	26,2	35,72
	Influiría poco	9	15,79	21,43	57,15
	No influiría nada	18	31,58	42,85	100,00
	Total	42	73,69	100,00	
Perdidas		15	26,31		
	Total	15	26,31		
Total		57	100,00		

Pregunta 25-¿Tener acceso a correo electrónico en el establecimiento evitaría en algo la sensación de aislamiento?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	17	29,82	38,63	38,63
	De acuerdo	12	21,04	27,27	65,9
	Influiría poco	7	12,26	15,91	81,81
	No influiría nada	8	14,08	18,19	100,00
	Total	44	77,2	100,00	
Perdidas		13	22,8		
	Total	13	22,8		
Total		57	100,00		

El correo electrónico y acceso a la red (intranet e Internet) se presentó como prioritario para evitar el aislamiento, siguiendo el tema del acceso al teléfono y, por último, la radio. Aunque todos los sistemas tienen una alta aceptación, se destacó Internet y correo electrónico. Este resultado puede deberse a que tener un sistema de comunicación digital evitaría los viajes. **La sensación de aislamiento afecta negativamente el trabajo del personal de salud. Dar acceso a comunicación a Internet a los centros más alejados y con personal menos capacitado desde el punto de vista sanitario, debería ser una prioridad.**

Por otra parte, se evaluó si los entrevistados conocían *el sistema de información epidemiológica y administrativa*, y si los encuestados tienen la obligación de enviar, a su centro de referencia, información tanto administrativa como epidemiológica.

PREGUNTA 27-Tiene que reportar información epidemiológica a algún centro de referencia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumuladas
Válidas	Si	30	52,63	63,83	63,83
	No	17	29,82	36,17	100,00
	Total	47	82,45	100,00	
Perdidas	Perdidas	10	17,55		
	Total	10	17,55		
Total		57	100,00		

PREGUNTA 28- A quién envía esa información?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	Centro de salud	10	17,54	20,83	20,83
	Unidad administrativa	11	19,29	22,92	43,75
	Región/subregión de salud	15	26,31	31,25	75,00
	Otras alternativas	12	21,04	25,00	100,00
	Total	48	84,18	100,00	
Perdidas	Perdidas	23	17,34		
	Total	23	17,34		
Total		57	101,52		

PREGUNTA 29- Los reportes sanitarios que tiene que enviar son:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	Diarios	15	26,31	37,50	37,50
	Semanales	10	17,54	25,00	62,50
	Mensuales	15	26,31	37,50	100,00
	Total	40	70,16	100,00	
Perdidas		26	46,61		
	Total	26	46,61		
Total		59	116,77		

*Nota: algunos encuestados respondieron más de un lugar de envío de información encuestados

PREGUNTA 30- A cuantas hojas mensuales suele ascender la información.....?

VOLUMEN DE INFORMACIÓN.

	N	Media	Mediana	Moda	Mínimo	Máximo
	Válidas	Perdidas				
Nº de hojas a que se envía	835	29	29,82	10	30	1 320

*Sobre 28 respuestas válidas

*Sobre 29 respuestas perdidas, muchas de ellas no es su función enviar información

Los centros evidenciaron un flujo de información saliente considerable. Esta información podría ser más fluida y rápida en la medida en que se realice a través de TICs.

Posteriormente, se hicieron varias preguntas para saber el tiempo que dedican mensualmente en confeccionar esa información, tanto administrativa, como epidemiológica.

PREGUNTA 31- Cree que el tiempo dedicado a confeccionar los reportes sanitarios es el adecuado?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	No, es excesivo	3	5,26	8,33	8,33
	Si, es el adecuado	14	24,56	38,89	47,22
	Debería llevar más tiempo	19	33,17	52,78	100,00
	Total	36	63,16	100,00	
Perdidas		21	36,84		
	Total	21	36,84		
Total		57	100,00		

PREGUNTA 32- ¿Qué papel desempeña usted en el reporte de información?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	Recopilo la información	31	54,83	71,92	71,92
	Preparo el reporte	17	29,82	39,44	111,36
	Reviso el reporte	12	21,04	27,84	139,2
	Transmito el reporte	19	33,33	44,08	183,28
	Llevo el reporte personalmente	9	15,78	20,88	204,16
	Total	43	154,8	204,16	
Perdidas		14	24,56		
	Total	14	24,56		
Total		57	179,36		

El tiempo dedicado a confeccionar reportes de información resulta insuficiente para la mayoría del personal sanitario. El personal considera que debería dedicarle más tiempo. Ahora bien, si se aplicase un sistema de comunicación digital, se podrían aprovechar las computadoras para tal fin –uso que ya parece ser importante- y agilizar el flujo. En tal caso, debe diseñarse también un adecuado proceso de tratamiento descentralizado de información. Casi el 60% de los entrevistados recopila la información. La preparación y revisión parece quedar en manos jerárquicas. El envío de información suele transmitirse por fax -44 %-y correo electrónico -52%-, también por teléfono-35%-. En algunos casos, minoritarios, por viajes personales. Podría presuponerse que si se perfecciona el sistema de comunicación de voz y datos para el envío de la información administrativa y epidemiológica –fundamentalmente en lo que respecta a privacidad y seguridad-, esto permitiría ahorrar el tiempo del personal –que al parecer es insuficiente- y amortizar partidas en pasajes, viáticos, etc.

PREGUNTA 33- ¿Cuál es el sistema de envío....?

	N	%
Válidas	34	59,65
Perdidas	23	40,35
Total	57	100,00

		Válidas	Frec.	%
Válidas	Teléfono	34	12	35,3
	Fax	34	15	44,1
	Correo electrónico	34	18	52,9
	Radio (voz)	34		

	Radio (datos)	34		
	Correo Postal	34	12	35,3
	Viajando personalmente	34	6	17,6
	Viajando a través de terceros	34		
	Otros	34	6	17,6

* Cada porcentaje se estimó sobre el total de respuestas válidas

PREGUNTA 34- Cree que el tiempo dedicado a enviar los reportes es adecuado?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	No, es excesivo	4	7,02	11,43	11,43
	Si, es el adecuado	22	38,6	62,86	74,29
	Debería llevar más tiempo	9	15,79	25,71	100,00
	Total	35	61,41	100,00	
Perdidas		22	38,59		
	Total	22	38,59		
Total		57	100,00		

PREGUNTA 35 La información sanitaria llega siempre a su destino?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válidas	Porcentaje Acumulado
Válidas	Siempre	20	35,09	48,78	48,78
	Casi siempre	15	26,32	36,59	85,37
	A veces	5	8,78	12,19	97,56
	Nunca	1	1,75	2,44	100,00
	Total	41	71,94	100,00	
Perdidas		16	28,06		
	Total	16	28,06		
Total		57	100,00		

PREGUNTA 36- Si hay información que no llega, el motivo es

		Frecuencia	%	% Válido	% Acumul.
Válidas	Nunca llega a confeccionarse la información	6	10,00	20,00	20,00
	La información se confecciona, pero no se envía	7	12,00	23,31	43,31
	La información se envía, pero se pierde en el camino	6	10,00	19,98	63,29
	La información se pierde en el punto de destino	6	10,00	19,98	83,27
	Otras alternativas	5	8,00	16,73	100,00
	Total	30	50,00	100,00	
Perdidas		30	50,00		
	Total	30	50,00		
Total		60			

PREGUNTA 37- Hay información que llega a su destino siempre. La razón es:

		Frecuencia	Porcentaje	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Que se remunera al personal si llega la información	3	4,55	6,82	6,82
	Que si no llega, el personal sería sancionado	7	10,6	15,91	22,73
	Hay control exhaustivo por parte responsables programa	13	19,7	29,55	52,28
	Es información muy útil para el sist.sanitario	16	24,24	36,36	88,64
	Otras alternativas	5	7,58	11,36	100,00
	Total	44	66,67	100,00	
Perdidas		22	33,33		
	Total	22	33,33		
Total		66	100,00		

PREGUNTA 38- Hay alguna información confidencial?

	Frecuencia	%	% Válido	% Acumulado
Válidas	Si	20	48,78	48,78
	No	21	51,22	100,00
	Total	41	100,00	
Perdidas		16		
	Total	16		
Total		57		

Se preguntó si alguna de la información que se envía podría tener problemas de confidencialidad, a lo que el 21% de un total de 41 válidas contestaron que no. El 20 % dijo que sí. Los problemas de confidencialidad estaban dados en algún caso de SIDA, información genética, tuberculosis, temas de planificación familiar y algunos brotes epidémicos como cólera o sarampión. No obstante, es importante resaltar que toda la información sanitaria es confidencial. **Un adecuado sistema de comunicación debería velar por la protección de la confidencialidad y permitir una contrarreferencia segura de los datos que los establecimientos de salud han enviado. Eso les permitiría a los jefes de establecimiento poder comparar con otros Centros, u otras provincias, su situación, pudiendo tomar decisiones rápidas que mejoren la calidad de la atención sanitaria.**

A este respecto, se les preguntó:

PREGUNTA 40-< ¿Recibe usted información de vuelta sobre el análisis y síntesis de los datos sanitarios que usted envía?. >

		Frecuencia	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Siempre	7	12,28	18,92	18,92
	Casi siempre	12	21,05	32,43	51,35
	A veces	8	14,03	21,63	72,95
	Nunca	10	17,54	27,02	100,00
	Total	37	64,9	100,00	
Perdidas		20	35,1		
	Total	20	35,1		
Total		57	100,00		

La contrarreferencia (realimentación al personal sanitario sobre la información que envían) parece estar funcionando y llegar correctamente en su mayoría. Un gran porcentaje de los entrevistados opinan que esa información es útil o muy útil para su trabajo diario.

SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS.

		Frecuencia	%	% Válidas	% Acumuladas
--	--	------------	---	-----------	--------------

Válidas	Si	44	77,08	97,78	97,78
	No	1	1,75	2,22	100,00
	Total	45	78,95	100,00	
Perdidas		12	21,04		
	Total	12	21,05		
Total		57	100,00		

PREGUNTA 44. ¿Cómo realiza los pedidos de medicamentos?

		Frecuencia	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Concurso	5	8,77	18	18
	Farmacia	6	10,7	22	40
	Recetas	8	14,02	29	69
	Provincia	1	1,75	3	72
	Notas	4	7	24	96
	Fax	1	1,75	4	100
	Total	25	43,99	100	
Perdidas		32	56,01		
	Total	32	56,01		
Total		57	100,00		

PREGUNTA 45. ¿Cada cuánto tiempo lo hace? (En días).

	Frecuencia	%
Válidas	20	35,08
Perdidas	37	27,9
Total	57	62,98

	Frecuencia	Días	Media	Mediana	Modo	Mínima	Máxima
Válidas	20	545	27,25	7	30	1	180

PREGUNTA 46. ¿Cuánto tiempo dedica a la recogida de los medicamentos? (En horas).

		N	%	Hs empleadas	Media	Mediana	Modo	Mínima	Máxima
Válidos	N° de agentes que recogen medicamentos	11	19,3	92	8,36	1	1	1	72
	N° de agentes que no recogen medicamentos	46	80,7						
	Total	57	100						

Todos los establecimientos visitados dispensan medicamentos. El sistema de recepción de medicamentos podría agilizarse con un sistema de comunicación con el almacén de farmacia del centro de referencia.

Se preguntó por *necesidades de información*, siempre pensando en futuros servicios a través de una red de comunicación digital entre los establecimientos, se realizaron preguntas sobre las necesidades que existen con respecto al acceso e intercambio de información, conferencias electrónicas, reuniones, etc.

PREGUNTA 47. Identifique 3 temas en los que le gustaría compartir sus experiencias con otros profesionales de la salud.

		Tema 1	%	Tema 2	%	Tema 3	%
Válidas	Contestaron	27	47,4	21	36,8	17	29,8
	Perdidas	30	52,6	36	63,2	40	70,2
	Total	57	100	57	100	57	100

Con la intención de poder identificar temas que fueran interesantes para crear conferencias electrónicas entre el personal sanitario de una determinada región, se pidió a los encuestados que identificaran tres **temas en los que les gustaría compartir sus experiencias** con otros profesionales de la salud. Si hacemos una clasificación por profesionales y ordenando por n° de apariciones tenemos, entre los primeros:- actualización médica, accidentología, alcoholismo, actividades científicas, APS, actualización de diagnósticos. Todos estos temas pueden tratarse a través de teleeducación con las tecnologías existentes en la zona.

Pregunta 47-Tres temas a compartir con otros profesionales					
TEMA 1	FR.	TEMA 2	FR.	TEMA 3	FR.
Actualización médica	1	Accidentología	1	Abordaje probl.	1
Alcoholismo	1	Act.medicam.	1	Actividad científ.	1
APS	1	Actualización diagn.	1	Act.mejorar trab.	1
Asistencial	1	Administr.nosocomios	1	Actual.tratam.	1
Atención comunitaria	1	Capacitación	1	Adicciones	1
Ateneo problemas salud	1	Diabetes	3	At. primaria salud	1
Capacitación	1	Diabetes		At.embarzadas	1
Casos clínicos	1	Diabetes II		Confianza	1
Casos sociales	3	Hipertensión	1	Discapacidad	1
Casos sociales		Intercambio conocim.	1	Interv.comun.	1
Casos sociales		Libertad	1	Lab.clínico	1
Comunicación	2	Organización	2	Obesidad	1
Comunicación		Organización/trab.		Patologías	1
Consejería	1	Preventiva	1	Problemas	1
Diabetes	1	Prob.Sociales	1	Realidad social	1
Estadística	1	Proy.mejorar la salud	1	Teoría en gral.	1
Hemoterapia	1	Relaciones interpers.	1	Tr.audiológicos	1
Hipert.arterial	1	Salud sexual	1	Traumatizados	1
Niños	1	Serología hiv	1		
Organización	1	Técnicas	1		
Prácticarácticas	1	Tr.neurológicos	1		
Prevención	1	Trab.en conjunto	1		
Salud comunitaria	1				
Salud	2				
Salud					
Trat.lenguaje	1				
Videos didácticos	1				
Actualización médica	1	Accidentología	1	Abordaje probl.	
Alcoholismo	1	Act.medicam.	1	Actividad científ.	

APS	1	Actualización diagn.	1	Act.mejorar trab.
Asistencial	1	Administr.nosocomios	1	Actual.tratam.
Atención comunitaria	1	Capacitación	1	Adicciones

El personal sanitario de la zona se queja principalmente de que pierde acceso a capacitaciones y actualizaciones respecto a sus colegas. **Con una adecuada red de comunicaciones, se pueden ofrecer servicios de conferencias o listas electrónicas sobre temas que interesen a los trabajadores de salud, acceso remoto a cursos (tele formación o tele educación)**, orientado a los trabajadores más jóvenes y acceso a publicaciones electrónicas. Aquí se da una idea sobre los temas que interesan. Con esta información podría hacerse una encuesta formal que recabara información más exacta.

Por otra parte, el personal sanitario tiene que ausentarse del establecimiento donde trabaja debido a reuniones de coordinación, capacitaciones, consulta con especialistas, etc. Nuestra intención es comprobar hasta qué punto, el personal sanitario, que es quien va a estas reuniones, considera cuántas de ellas se podrían haber evitado, de contar las personas que van a la reunión, con un sistema de correo electrónico que les mantuviese comunicados. Se ha hecho una valoración del número de reuniones anuales que tienen, de ahí las que consideran que se podrían haber evitado-

REUNIONES DE COORDINACIÓN.

PREGUNTA 52-*Cuántas reuniones fuera del establecimiento de salud tiene usted anualmente?*

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Por coordinación	10	17,54	26,33	26,33
	Por formación	16	28,06	42,10	68,41
	Consultas a mayor nivel	2	3,50	5,26	73,67
	Ninguna	10	17,54	26,31	91,21
	Total	38	66,64	100,00	100,00
Perdidas		28	49,12		
	Total	28	49,12		
Total		66	115,76		

A la pregunta:

PREGUNTA 53- *¿Cuántas de esas reuniones se podrían haber evitado de haber poseído todos los asistentes de acceso a correo electrónico?.* >

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Todas	5	8,77	22,73	22,73
	La mayoría	8	14,04	36,36	59,09
	La mitad	2	3,50	9,09	68,18
	Pocas	4	7,02	18,18	86,36
	Ninguna	3	5,26	13,64	100,00
	Total	22	38,59	100,00	
Perdidas		35	61,41		
	Total	35	61,41		
Total		57	100,00		

Sólo por motivos de coordinación, la mayoría opina que todas o la mayoría esas reuniones se podrían haber evitado, si se hubiera contado con un sistema oficial de correo electrónico que les comunicara a todos o videoconferencias simultáneas

El segundo tipo de reuniones que se ha tenido en cuenta, son las reuniones por motivos de formación o capacitaciones:

A la pregunta:-PREGUNTA 53- - CAPACITACIÓN< ¿Cuántas de esas reuniones se podrían haber evitado de haber poseído todos los asistentes de acceso a correo electrónico?. >

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Todas	6	10,7	28,58	28,58
	La mayoría	5	8,77	23,81	52,39
	La mitad	1	1,75	4,76	57,15
	Pocas	7	12,28	33,33	90,48
	Ninguna	2	3,50	9,52	100,00
	Total	21	37,00	100,00	
Perdidas		36	63,00		
	Total	36	63,00		
Total		57	100,00		

Como podemos ver, en este caso más de la mitad de los entrevistados con respuestas válidas opinan que todas, o la mayoría se podrían haber evitado mediante un sistema de consulta a través de correo electrónico o uso de TICs. Veamos las respuestas:

Pregunta 53- Especialistas< ¿Cuántas de esas reuniones se podrían haber evitado de haber poseído todos los asistentes de acceso a correo electrónico?. >

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Todas	7	12,3	46,66	46,66
	La mayoría	3	5,26	20,00	66,66
	La mitad	3	5,26	20,00	86,66
	Pocas	1	1,75	6,67	93,33
	Ninguna	1	1,75	6,67	100,00
	Total	15	26,32	100,00	
Perdidas		42	73,68		
	Total	42	73,68		
Total		57	100,00		

En este caso, un porcentaje considerable opina que todas se evitarían. Si sumamos quienes opinan que todas se evitarían con los que opinan que la mayoría se evitaría esto nos da que la mayoría apuesta al uso de TICs en salud para salvar problemas de distancia y costos de viajes. Parece claro que hay que pensar en el diseño de un adecuado sistema de comunicación de voz y datos para los establecimientos de salud. Anticipándonos a ese resultado, que era una de las hipótesis de la investigación, comenzamos a evaluar la formación que tiene el personal sanitario en el uso de sistemas de comunicación e informática.

Pedimos al personal sanitario entrevistado, que valorara la importancia de tener acceso a un sistema de comunicación de voz y datos, con relación a otras prioridades que existen en su establecimiento. A la pregunta:

PREGUNTA 54- CUADRO< ¿El tener acceso a un sistema de comunicaciones de voz y datos mejoraría en algo su situación profesional en este establecimiento?. >

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Mucho	15	26,32	36,59	36,59
	Bastante	15	26,32	36,59	73,18
	Poco	9	15,8	21,95	95,11

	Nada	2	3,51	4,87	100,00
	Total	41	71,95	100,00	
Perdidas		16	28,05		
	Total	16	28,05		
Total		57	100,00		

Ha habido un alto porcentaje que consideró que afectaría mucho o bastante. Se pidió, para consolidar la respuesta, que valorasen, calificando de 0 a 20, la importancia que le dan ellos a tener un sistema de comunicación, frente a otras necesidades del establecimiento. El resultado lo podemos ver en la siguiente tabla:

PREGUNTA 55- CUADRO
Cuando se les pidió que calificaran de 0 a 20 la importancia que dan a tener un sistema de comunicación con relación a su situación profesional respondieron:

		N	%
Válidos	Agentes q' contestaron	37	64,91
Perdidos		20	35,09
	Total	57	100,00

Califique Situación Profesional: 0-20	Media	Mediana	Modo	Mínima	Máxima
568	15,35	15	20	1	20

PREGUNTA 56- CUADRO
Cuando se les pidió que calificaran de 0 a 20 la importancia que dan a tener un sistema de comunicación con relación a su situación personal, respondieron:

		Frecuencia	%
Válidos	Agentes q' contestaron	37	64,91
Perdidos		20	35,09
	Total	57	100,00

Situación Profesional	Media	Mediana	Modo	Mínima	Máxima
603	16,29	15	20	1	20

La importancia que da el personal sanitario a tener un sistema de comunicación de voz y datos es muy alta. Opinan que afectaría mucho y para bien, tanto a su situación profesional en el establecimiento de salud, como a su situación personal en la localidad. La valoración del sistema de comunicación con relación a su situación profesional fue alta, subiendo la media en relación a la situación personal.

PREGUNTA 57. ¿Cree usted que el Ministerio de Salud lograría apoyo económico por parte de las autoridades locales, léase Municipalidad, si la Cuenca instala sistemas de telecomunicaciones que puedan ser utilizados por ellos en un caso de necesidad?

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	C/seguridad lograría apoyo	17	29,83	37,78	37,78
	Mpio. interesad s/seguridad apoyo econ.	13	22,8	28,89	66,67
	Mpio. interesad s/ apoyo econ.	2	3,51	4,44	71,11

Mpio. no interesado si Instituciones	3	5,26	6,67	77,78
Interesado solo Mrio. Salud	10	17,55	22,22	100,00
Otras alternativas	45	78,95		
Total				100,00
Perdidas	12	21,05		
Total	12	21,05		
Total	57	100,00		

PREGUNTA 58. En su trabajo diario, ¿necesita usted tomar decisiones por su cuenta?.

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Si	42	73,69	93,33	93,33
	No	3	5,26	6,67	100
	Total	45	78,95	100	
Perdidas		12	21,05		
	Total	12	21,05		
Total		57	100		

PREGUNTA 59. ¿Considera que posee toda la información necesaria para esas tomas de decisión?.

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Poseo Inf. Necesaria	15	26,3	32,60	32,60
	Poseo parte Información (suficiente)	23	40,31	50,00	82,60
	Poseo parte Insuficiente (suficiente)	6	10,6	13,06	95,66
	No poseo ninguna Información	1	1,75	2,17	97,83
	Otra alternativa	1	1,75	2,17	85,95
	Total	46	80,71	100,00	100,00
Perdidas		11	19,29		
	Total	11	19,29		
Total		57	100,00		

PREGUNTA 60. Si todo el personal sanitario de la Subregión de salud a la que pertenece tuviera acceso a correo electrónico, podría solventarse ese problema de falta de información para la toma de decisiones.

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	18	31,58	40,91	40,90
	De acuerdo	19	33,34	43,18	84,09
	Regular	7	12,28	15,91	100,00
	En desacuerdo				
	Totalmente en desacuerdo				
Total	44	77,2	100,00		
Perdidas		13	22,80		
	Total	13	22,80		
Total		57	100,00		

En las preguntas anteriores se buscó determinar en qué medida el acceso a TICs es percibido como algo positivo y con apoyo institucional para el acceso a la información en salud. En términos generales la percepción positiva es alta.

PREGUNTA 61. ¿Mantiene usted comunicaciones informales (que no sean informes o reportes periódicos) con otros establecimientos de Salud?

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Si	30	52,63	71,43	71,43
	No	12	21,04	28,57	100,00
	Total	42	73,67	100,00	
Perdidas		15	26,31		
	Total	15	26,31		
Total		57	100,00		

PREGUNTA 62. De ser así. ¿Con qué centros mantiene ese tipo de comunicaciones?

Área social de hosp.minist.organiz.de trat.social
 Con hospital de la provincia
 Ctro Integrador Común.-Ctro Salud Julia Dufour
 Centros de otras localidades de la provincia
 Ctros. de Salud
 De mayor complejidad Hosp.Regional
 Del interior
 H.C.L.
 H.Las Heras- H.Puerto Deseado
 Hosp. C.C.
 Hosp. de toda la provincia-Mrio.Asuntos Sociales
 Hosp.Cuenca Carbonífera
 Hosp.Reg.Río Gallegos
 Hosp.Regional de Río Gallegos
 Hosp.Regional-Hosp.Militar ctrol-Lab.privados
 Hospital de Río Gallegos
 Hospital Regional Río Gallegos
 Hospital Regional Río Gallegos
 Hospitales de Santa Cruz
 INCUCAI, referente regional Río Gallegos
 Otros hospitales
 Río Gallegos
 San Lucas- Río Gallegos-Pcia. en gral.

PREGUNTA 63. ¿Qué tipo de información intercambia?

Actual.de informes s/pacientes
 Carnet hospitalario
 Científica
 Confidencial
 Conocimientos científicos

De información y grupos de ayuda
 Enfermería comunitaria
 Est.actual, ex.compl. De pacientes
 Estadística-Epidemiología
 Folleterías en general
 Interconsultas
 Laboral
 Laboral de la profesión
 Laboral/socio/comunitaria
 Médica
 Médica y pacientes
 Particular del servicio
 Profesional
 Profesional y organización
 Profesionales - Sociedad
 Situación pac.internados
 Toda
 Todo sobre reconocimientos médicos

PREGUNTA.64. ¿Cree usted que si dispusiera de un sistema de correo electrónico que le enlace con los otros trabajadores, realizaría más comunicaciones de este tipo?

		N	%	% Válidas	% Acumulado
Válidas	Totalmente de acuerdo	16	28,04	38,11	38,11
	De acuerdo	21	36,85	49,99	88,10
	Regular	4	7,01	9,52	97,62
	En desacuerdo				
	Totalmente en desacuerdo	1	1,78	2,38	100,00
	Total	42	73,68	100,00	
Perdidas		15	26,32		
	Total	15	26,32		
Total		57	100,00		

Nuevamente el uso de correo electrónico es percibido como una herramienta altamente positiva para el intercambio de información sanitaria. NO obstante, como se observa abajo, el teléfono supera en el manejo diario el uso de la computadora, siendo más común la comunicación de voz y no de datos.

PREGUNTA 65. ¿Cuáles de los siguientes equipos ha manejado usted con anterioridad?

	N	%
Válidas	46	80,70
Perdidas	11	19,30

Total	57	100,00
--------------	-----------	---------------

		N	Media
Válidas	Teléfono	46	1,00
	Fax	29	0,63
	Radio	18	0,39
	Computadora	29	0,63
	Otros equipos	11	0,23
	Total	133	

Posteriormente quisimos saber cómo se aceptaría la introducción de nuevas tecnologías de la comunicación por parte de los trabajadores y cómo afectarían éstas a su trabajo diario. Se pidió que valoraran de 0 a 20 lo de acuerdo o no que estaban con las siguientes respuestas a la pregunta:

PREGUNTA 66. < ¿Cuál cree usted que es la razón por la que quiere mejorar el sistema de comunicación de los establecimientos de salud?. >

	N	%
Válidas	38	66,67
Perdidas	19	33,33
Total	57	100,00

		N	Media
Válidas	Mejorar el envío de información	389	10,23
	Facilitar intercambio de experiencias	410	10,79
	Facilitar formación continua	477	12,55
	Facilitar el control del personal	247	6,5
	Aumentar la calidad asistencial	473	12,45

*Media sobre 38 respuestas válidas de una calificación de 0/20 para cada variable

Como puede observarse, facilitar la formación continua -teleeducación- se encuentra en primer lugar, seguido por aumentar la calidad asistencial –telepráctica-.

Resulta interesante contrastar estas respuestas con las calificaciones que se dieron a la siguiente afirmación:

PREGUNTA 67. “Un sistema de comunicación de voz y datos le resultaría útil en su trabajo diario para”:

	N	%
Válidas	42	73,69
Perdidas	15	26,31
Total	57	100,00

		N	Media
Válidas	Mejorar envío de información	411	9,78
	Facilitar intercambio de experiencias	373	8,88
	Facilitar formación continua del personal	462	11,00
Total			

***Media sobre 42 respuestas válidas sobre una calificación de 0/20 para cada variable**

Observamos que el personal sanitario le resultaría muy útil un sistema de comunicación de voz y datos para facilitar su formación continua, tele-educación. No obstante, **quedó en tercer lugar el tema de la tele-práctica –intercambio de experiencias entre profesionales-** ; y en segundo lugar la entrega de información, la cual fue valorada mucho más alta que en la pregunta anterior. En caso de implementar un sistema de comunicaciones, será importante tener en cuenta la valoración que concede el personal sanitario a sus diferentes fines. En las preguntas anteriores queda clara la alta valoración que se da al sistema para tele-educación.

Otras utilidades del sistema de comunicación.

PREGUNTA 68-¿Qué otras utilidades cree usted que le puede reportar un sistema de comunicaciones y red en su establecimiento?

	N	%
Válidas	19	33,33
Perdidas	38	66,67
Total	57	100,00

Por último, se realizó una pregunta abierta con la intención de descubrir nuevos usos o utilidades de un sistema de comunicaciones, que no se hubieran contemplado específicamente en el cuestionario o en el transcurso de la entrevista. Las respuestas ordenadas de mayor a menor número de repeticiones son las siguientes:

Actualización constante de situación sanitaria
Actualización e interconsultas
Actualización y conocimiento
Agregar programas distintos a la computadora Dar instrucción adecuada
Comunicarse c/IPS-OMS, Ministerio de Nación. Otras organizaciones intern.
Comunicación con el ministerio
Cursos a distancia por internet
Eficaz comunicación c/las personas
Formación continua y comunicación e/profesionales de la salud
Información s/salud laboral y social con el resto provincias
Información precisa y exacta al tomar decisiones
Mejorar Internet
Mejorar la comunicación y el aislamiento profesional
Para mejorar la comunicación
Rehabilitación
Soluciones en menor plazo-Asistir a clases a tiempo real
Tener información
Todas la que se podrían poner en contacto
Todo lo dicho anteriormente y uso de telecomunicaciones
Toma de decisiones respecto a distintas problemáticas