

# CICLO DE FORMACIÓN INICIAL 2024

ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA



Carlos Fernando Hudson

María Yanina Vespero

María Victoria Díaz

(Eds.)

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA  
ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA**

**RECTOR**

CPN Alfredo Remo Lazzeretti

**VICERRECTORA**

Abog. Silvia Berardo

**DIRECTOR**

Méd. Adrián Alasino

**VICEDIRECTOR**

Méd. Gabriel Angelini

**SECRETARIO ACADÉMICO**

Méd. Emiliano Mariscal

**SECRETARIO DE TECNOLOGÍA EN SALUD Y VINCULACIÓN  
COMUNITARIA**

Méd. Julio Sambueza

**SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN**

Méd. Andrea Perinetti

**SECRETARIA DE EXTENSIÓN**

T.P.N. Mariana Berberian

**SECRETARIO DE COORDINACIÓN**

Mg. Gerardo Portela

**SECRETARIO DE POSGRADO**

Méd. Sebastian Bienaime Rebec

**SUBSECRETARIA ACADÉMICA**

Lic. Lorena Lázaro Cuesta

**SUBSECRETARIO DE VINCULACIÓN COMUNITARIA**

Ab. Fernando Desteffanis

**SUBSECRETARIA DE TECNOLOGÍA EN SALUD**

Dra. Julia Fabbri

**SUBSECRETARIO DE VINCULACIÓN Y TRANSFERENCIA  
TECNOLÓGICA**

Dr. Ignacio Uriarte

**SUBSECRETARIO DE BIENESTAR ESTUDIANTIL**

Dr. Carlos Hudson

## CICLO DE FORMACIÓN INICIAL - ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA

### EQUIPO DE COORDINACIÓN - AUTORES DEL PRESENTE MÓDULO

Dra. Belén Baldo	Lic. Debora Gibson
Abog. Esp. Luciano Burket	Dr. Carlos Hudson
Med. Esp. Sol Conti	Lic. Virginia Maté
Lic. María Victoria Díaz	Lic Yanina Vespero
Lic. Juan Pablo Fratuzzo	

### EQUIPO DOCENTE

Lic. Mariana Abraham	Méd. Fernando Hermida
Trad. Rocío Acosta	Méd. Gisela Larregui
Lic. Silvina Daniela Alonso	Dra. Verónica Daniela Laterza
Méd. Cintia Altamirano Raminger	Prof. Luciana Linares
Méd. Romina Alzamendi	Méd. Jorge Lucero
Méd. Magalí Argüeso	Prof. Melanie Mandagarán
Lic. Antonella Banfi	Méd. Emiliano Mariscal
Méd. Nancy Bellusci	Méd. Lucía Martínez
Lic. Nadin Boimvaser	C.P. Luciana Murillo
Méd. Valentina Bosch	Méd. Valeria Musticchio
Lic. Stephanie Bustamante	Lic. Paola Nieva
Méd. María Belén Bullón	Abog. Facundo Onorio
Lic. Carolina Calienes	Lic. Natalia Pellegrino
Méd. Alejandro Cano	Méd. Liliana Raimo
Lic. María Cecilia Cardarelli	Méd. Analía Rearte
Lic. Tamara Cassini	Méd. Mauricio Rojas
Méd. José Chereau	Méd. Juan Roques
Méd. Sonia Coll	Prof. Juan Salandro
Méd. Ezequiel Cortés	Lic. Darío Sampietro
Lic. Antonella Cuniolo	Lic. Lucía Martínez
Méd. Eduardo D' Agostino	Méd. Victoria Sayanes
Méd. Carolina Dabos	Méd. Juan Tampanaro
Méd. Santiago Dejo	Méd. Facundo Tineo
Méd. Virginia Desantadina	Méd. Florencia Titarelli
Méd. María Díaz Ciarlo	Méd. Sonia Truffa
TPN Mariano Elicabe	Méd. Julio Tussedo
Méd. Francisco Esoin	Méd. Ana Urrizola
Lic. Paula Espósito	Lic. Melisa Nahir Vidal
Méd. Miriam Garzillo	Méd. Camila Vignone
Méd. Paula Girardi	Méd. Daiana Wesolowski
Prof. Romina Gómez	Lic. María Nahir Yapur

## ESTUDIANTES ADSCRIPTOS A LA DOCENCIA

Sr. Santiago Leonel Aranciaga Romero

Sr. Joel Alex Banegas

Sr. Michel Barbosa Araujo

Srta. Abril Basavilbaso Berra

Srta. Solana Ayelén Boada

Srta. Pamela Bogarín Gimenez

Sr. Teo Carrer Genovali

Srta. Amparo Carrizo

Srta. María del Valle Castellano Villegas

Sr. Niédson José Dos Santos Silva

Srta. Valeria Drago

Srta. Camila Esteban

Srta. Sofía Soledad Fanelli

Srta. Michelle Farías

Srta. Rocío Soledad Galea

Srta. David Ezequiel García

Sr. Juan Cruz García

Srta. Fiorella Victoria Giacomozzi

Srta. Cielo Carolina Kovachs

Sr. Tomás Labiste

Srta. Dara Valentina Larragneguy

Srta. Merlina Abril Moreira

Srta. Miranda Polverini

Srta. Paula Sofía Pombo

Srta. Juliana Riderelli

Srta. Isadora Rodrigues de Medeiros

Sr. Javier Ignacio Rodriguez

Sr. Gonzalo Ezequiel Rolón

Sr. Emiliano Suhs

Srta. Florencia Toni

Srta. Luz Walker

Queridas y queridos estudiantes:

Deseamos que reciban una calurosa bienvenida a la Escuela Superior de Medicina de la UNMDP.

Acceder a la carrera que han elegido en una Universidad Nacional, Pública, Gratuita y Laica, que parece tan sencillo, es algo muy excepcional, por lo que debemos tenerlo siempre muy presente y valorarlo mucho. Nuestro país se encuentra a la vanguardia de la mayoría de América Latina en cuanto al acceso a la Educación Universitaria. Debemos saber que no ha sido siempre, y este mensaje no es para hacer hincapié en los hechos históricos que verán en este taller, sólo debemos destacar dos: el primero en Córdoba, en 1918, con la Reforma Universitaria que nació de los estudiantes y fue ejemplo para todo el mundo; el segundo en 1949 cuando el gobierno estableció la gratuidad de los estudios universitarios en la Argentina.

Lo que en la actualidad aparece como “natural”: inscribirse a la carrera que quieren y empezar sin más que unos trámites, presentando la documentación, no ha sido siempre así. Es importante destacarlo, porque la universidad es Nacional y Pública, o sea pertenece al Estado, es decir al pueblo, y cualquier habitante puede acceder. Es, además, gratuita, no hay que pagar para poder estudiar, lo que pone en igualdad de condiciones desde lo económico a toda la sociedad; y además es laica, lo que significa que no responde a una determinada confesión, pudiendo el estudiante pertenecer a cualquiera religión o a ninguna.

Este Derecho que hoy pueden ejercer existe por decisiones y políticas implementadas a partir de diferentes luchas y conquistas sociales que plasmaron lo que antes fue idea y reclamo y que los gobiernos democráticos fueron consolidando. Pero en la UNMDP hay otro valor más, consagrado en su Estatuto y resguardado por la Autonomía Universitaria, que es el ingreso irrestricto, al que suscribimos porque estamos convencidos de que las personas no se definen por un promedio alto, o por haber superado el límite fijado por un examen o un cupo. Ahora que hay voces que al impugnar lo público difaman la universidad pública y ponen en cuestión el derecho a estudiar, resulta importante que valoren adecuadamente que los derechos hay que disfrutarlos, defenderlos y asegurarse de que otros puedan tener las posibilidades que nosotros tenemos.

Los profesionales que buscamos, los médicos a los que aspiramos que ustedes se conviertan, deben tener no sólo buenas notas y cualidades de excelencia en los contenidos de estudio, sino que deben ser personas íntegras, solidarias, respetuosas, que miren a quien les consulte considerando además su historia, su vida, su entorno social y cultural, y busquen, con todos esos elementos, la mejor solución posible a su problema, respetando su autonomía y sin poner nunca por encima de ello otras cuestiones. En esta Escuela pensamos que la Salud es un derecho y que es deber del estado atenderla en todas las etapas de

la vida, y fundamentalmente “en salud”, para preservarla, y no tener que actuar sólo cuando llega la enfermedad, instancia de la que históricamente la medicina se ha ocupado. El trabajo del médico y el equipo de salud, comienza antes, tanto en lo individual como en lo colectivo, por eso ustedes desde el inicio irán a la comunidad, a los servicios de salud de los barrios, a los consultorios, donde vive la gente; porque es allí, y no solo en un hospital, donde se hace medicina.

En esta lógica es que en estos años de incertidumbre sobre la salud pública, nuestra Escuela ha adoptado un rol protagónico, acompañando a nuestra comunidad en la crisis sanitaria producto de la pandemia. Es por eso que nuestros docentes, nuestros trabajadores universitarios y nuestros estudiantes estuvieron en los medios informando, en los barrios trabajando codo a codo con las organizaciones sociales, en los centros de telemedicina asesorando a quienes debían aislarse y, por supuesto, en la primera línea de los centros de salud de diferentes niveles de complejidad, cuidando a las personas que requirieron atención y sufriendo el dolor de cada pérdida. El protagonismo que se basa en el trabajo y en el servicio a nuestra comunidad es la base de la profesión que hoy están iniciando.

Y, un aspecto fundamental: ustedes no serán sujetos pasivos que estudian enfermedades y cosas en libros, sino que serán activos partícipes de su propia formación médica, discutiendo, compartiendo y problematizando la realidad del sistema de salud, de las leyes vigentes, de los problemas de la sociedad, de las políticas públicas, de la influencia de la tecnología médica, de la industria de los medicamentos, de los intereses que hay, de las fuerzas de poder que hoy compiten y nos atraviesan en lo cotidiano. Todos estos aspectos de la actualidad son dinámicos y cambiantes, nos interpelan, nos obligan a pensar críticamente y a apostar a una Educación Médica diferente de la de los últimos 100 años, menos estática, centrada en la salud no en la enfermedad, menos hospitalaria, especializada pero humanizada, que defienda todo tipo de vidas, que respete la diversidad y la complejidad.

Bienvenidas y bienvenidos a la Escuela Superior de Medicina, escuela pública que está naciendo en los brazos de una prestigiosa Universidad, que tiene más de medio siglo de historia, que supera las 50 carreras de grado, que hace, además de docencia, investigación y extensión de excelencia y que ya es parte de la comunidad marplatense a la que vamos a tratar de aportar para su crecimiento y cuidado.

**Adrián Alasino**  
**Director Escuela Superior de Medicina**  
**Universidad Nacional de Mar del Plata**

Mar del Plata, diciembre de 2023

¡Bienvenidos a la carrera más hermosa de todas!

Es un honor poder escribir estas palabras para ustedes y un privilegio aún mayor recibirlos en la Escuela.

Esta nueva etapa que comienza, llena de desafíos y oportunidades, es realmente linda. Espero que puedan aprovechar al máximo cada momento, que sientan la calidez de los docentes, que logren hacer su grupo de “facu-amigos”, que conozcan a fondo cómo funciona la UNMDP y la Escuela Superior de Medicina, que adquieran una orientación sobre cómo va a ser su año, que disfruten estudiando en la Universidad Pública y que puedan cumplir todo lo que proyecten.

De más está decir que cuentan conmigo y todas las personas que conformamos el Centro de Estudiantes de Medicina para lo que sea que necesiten.

¡Buen año y nos vemos en los pasillos!

Juan Martín Valentino  
Presidente  
Centro de Estudiantes de Medicina

Otra bienvenida, y esta vez con invitación

Entre tanta bienvenida nosotros también te queremos saludar. Hemos preparado este módulo del Ciclo Inicial con mucha dedicación para que puedas tener un adelanto de cuáles son las características de nuestra universidad y de nuestra carrera. Sin embargo, nada de lo que te podamos explicar aquí va a reemplazar la experiencia.

Te invitamos a que te dispongas a comenzar la vida universitaria con total entrega, en la seguridad de que todo lo que vivas en la universidad es crecimiento. A veces, ese crecimiento se adecua a tu forma de entender la realidad, y es más o menos fácil porque es sólo un esfuerzo en aprender información nueva. En otras ocasiones, lo que experimentás en la carrera se contradice con lo que sabías de antes, con la forma en que acostumbrabas a ver el mundo; es entonces cuando aprender puede ser difícil. En cualquiera de los casos, tenés la capacidad de transformar la perplejidad en aprendizaje, y esa oportunidad hay que aprovecharla: romper tu propia inercia. Porque, en definitiva, si bastara con incorporar información para convertirse en profesional todo sería muy sencillo, pero ser médico es mucho más que aprender sobre enfermedades y remedios, y el primer entrenamiento para eso es empaparse en la complejidad de una institución especializada como es la universidad.

Probablemente, el objetivo más importante de nuestra universidad es que todas y cada una de las personas que entran a cursar algo, salgan transformadas. No sólo transformadas en profesionales, sino que puedan interpretar de manera compleja los fenómenos que las rodean. Por eso, nuestra invitación es a que asumas que ser parte de la universidad es disponerse a un profundo cambio.

Sí, también te damos la bienvenida, pero sobre todo queda hecha esta invitación. Ahí te esperamos,

Equipo de coordinación Ciclo de Formación Inicial

### Pequeño pero inevitable homenaje

El Ciclo de Formación Inicial y el Programa Integral de Acceso, Acompañamiento y Permanencia, tal como funcionan, fueron pensados y diseñados, con mucho cariño y dedicación por un equipo coordinado por la Lic. María Soledad Alves, que, de manera dramática e incomprensible para todos nosotros, se fue de nuestro lado el pasado siete de octubre.



Sole, además de ser nuestra *jefa*, era nuestra amiga entrañable y, al morir, no sólo dejó nuestros corazones hechos trizas; además, nos hizo profundizar nuestro compromiso para que nuestro trabajo sea el mejor y el más comprometido con mejorar constantemente y con asegurar los derechos de cada estudiante que transite por nuestra escuela.

La “integralidad de funciones”, sobre lo que vas a leer en este módulo, ha sido uno de los temas sobre los que Sole ha insistido que es necesario que las y los ingresantes conozcan: entender que en una universidad en que se desarrolla la enseñanza, pero además la investigación, la extensión y la transferencia, en la que la participación y el compromiso hacen a una formación de mejor calidad. Decirlo parece fácil: la universidad debe estar en los barrios, trabajando codo a codo con las comunidad y las instituciones para poner el foco en los más vulnerables. Sin embargo, implementarlo es más difícil que decirlo, porque implica poner el tiempo, el cuerpo y salir del propio confort; y Sole nos llevó a trascender el discurso e instalarnos en el lugar de la práctica en territorio. Por otro lado, las políticas de contención y acompañamiento en medicina nacieron de su preocupación por las dificultades que hacían que las y los estudiantes demoraran sus estudios. Así, lo que empezó como un impulso solidario casi intuitivo, se consolidó en programas y dispositivos destinados a que si alguien desea dejar de estudiar no sea porque tuvo una dificultad momentánea y no tuvo dónde pedir ayuda.

La influencia que tuvo el paso de Sole por la carrera de medicina y su institucionalización, ha sido determinante y total, y tuvo mucho que ver con que nuestra carrera sea mejor de lo que hubiera sido. Gracias a ella, convivimos en un ámbito más amable y diverso, nos cuidamos y nos ayudamos para que el desafío de la vida universitaria no pueda encontrar a nadie sin compañía.

<b>Bloque 1: Caja de herramientas</b>	<b>13</b>
1.1 Sistemas de comunicación administrativos y académicos.	13
1.1.1 La comunicación en la Escuela Superior de Medicina	13
1.1.2 ¿Qué es el SIU GUARANI?	17
1.1.3 ¿Qué es el Sistema Institucional de Educación a Distancia ( SIED )?	19
1.1.4 ¿Qué es el Campus Virtual?	22
1.2 Servicios y Programas de la Universidad Nacional de Mar del Plata y de la Escuela Superior de Medicina	24
1.2.1 ¿Qué es el Bienestar Universitario?	24
a- Servicio Universitario de Salud	25
b- Servicio Social Universitario	26
c- Becas	27
d- Comedor Universitario	27
f- Sala de Lactancia	29
g- Orientación vocacional	29
h- Programa de Discapacidad y Equiparación de Oportunidades	30
i- Departamento de Educación Física y Deportes	30
j- Programa Integral de Políticas de Género	31
k- Biblioteca Central de la UNMDP	33
l- Biblioteca del Centro Médico de Mar del Plata	35
m- Laboratorio de Idiomas	36
1.2.2 Subsecretaría de Bienestar Estudiantil de la Escuela Superior de Medicina	37
1.3. Estudiar en la Universidad: Pasito a pasito	39
La lectura en la universidad	39
a) La lectura comprensiva	40
b) Elaboración de un resumen	42
c) Paratextos: la primera impresión de un texto	43
d) La toma de apuntes	45
e) Tipos de textos	46
f) Cuadros, tablas, gráficos e ilustraciones	47
g) Esquema de argumentación	50
h) Diferencias de opiniones	51
i) El ensayo académico	57
j) Presentaciones orales	59
k) Lectura de consignas	60
l) Elementos básicos de matemática en Medicina	62
1.3.2 La escritura y la escritura académica	65
a . El punto	66
b. La coma	66
c. Acentuación	67

e) Pautas de la escritura académica	71
f) Presentación formal de trabajos	72
g. Las evaluaciones	78
<b>Bloque 2: Universidad</b>	<b>82</b>
2.1. ¿Qué es la Universidad y cómo se ha configurado en Argentina y en Mar del Plata?	82
2.1.1 LA Reforma Universitaria de 1918	87
2.1.2 La Universidad Nacional de Mar del Plata	99
a) Siete años de Medicina	105
b) La Universidad Pública, misiones y funciones	111
c) Centros de Extensión Universitaria.	116
d) Integralidad de funciones. Compromiso social universitario	122
e) Las prácticas sociocomunitarias en la UNMDP	123
f) Universidad participativa. ¿Qué es el Cogobierno universitario?	125
2.1.3 Estructura de la UNMDP	125
<b>Bloque 3: La ESM y la carrera de Medicina</b>	<b>129</b>
3.1. Medicina ¿ Por qué escuela superior?	129
3.2. Sobre el régimen académico	132
3.3. Mapa curricular de nuestra carrera	135
3.4. Los aspectos pedagógicos de la carrera	147
<b>Bloque 4: De la célula a la comunidad</b>	<b>155</b>
4.1. Introducción	155
4.1.1.Sistemas	155
4.1.2. Propiedades de los sistemas desde el enfoque sistémico	156
4.2. Niveles de Organización de la Vida	158
4.2.1. Niveles de organización química: partículas subatómicas, átomos y moléculas	160
4.2.2. Niveles de organización biológica	164
4.2.3. Niveles de organización ecológica	168
4.3. La célula	170
4.3.1. Composición y función celular	170
4.3.2. Membranas biológicas, características estructurales y funcionales	174
4.3.3. Homeostasis y metabolismo celular	178
4.4. Conclusión	181
5.1. Concepto de Salud	182
5.2. Problemas de Salud- Enfermedad	187
5.2.1 Analogías con otros campos del conocimiento: el valor del descubrimiento	188
5.2.2 Preguntarse es tan importante como dar respuestas.	189
5.2.3 Algunas respuestas y modos de pensar	191
5.2.4 Distintos niveles para pensar los problemas de salud	192

5.2.5 Un problema, muchos problemas: una persona y su familia	193
5.2.6 De lo simple a lo complejo, la priorización de problemas	193
5.4 Sistemas y Sistemas de Salud	199
5.5 Modelos de Sistemas de Salud. para pensar los orígenes del sistema de salud en el mundo.	201
5.6 Componentes del Sistema de Salud	202
5.7 Breve reseña del Sistema de Salud en Argentina	205
5.9 Promoción de la Salud - Prevención de Enfermedades	227
5.9.1 Promoción de la salud	227
5.9.2 Prevención de enfermedades y niveles	231
5.9.3 Educación para la Salud	232
5.10 Atención Primaria de la Salud	235
5.11 Red de servicios sanitarios y realidad local en Mar del Plata	242
5.12 Red de efectores del Subsector Público:	244
Instituciones Nacionales:	244
Instituciones Provinciales	246
Instituciones Municipales:	249

## Bloque 1: Caja de herramientas

Tu incorporación a una institución nueva y compleja como es la Universidad, implica que comiences a hablar de cosas que antes no conocías. Y si bien la propia sociabilidad terminará por llevarte a aprender los rudimentos del lenguaje universitario, aquí te presentamos algunos elementos que conviene que conozcas para tener menos dificultades en tu desempeño cotidiano. Además, hay un montón de mecanismos diseñados para que, como parte de la comunidad universitaria, puedas concentrarte en tu carrera y sea menos difícil enfrentar los desafíos de la vida extraacadémica. Conocer algunos de estos dispositivos te puede ser útil para cuando precises tenerlo a mano cuando necesites.

### 1.1 Sistemas de comunicación administrativos y académicos.

#### 1.1.1 La comunicación en la Escuela Superior de Medicina



Se denomina comunicación organizacional al envío y recepción de información entre actores interrelacionados o que forman parte de algún tipo de organización y /o institución con el fin de alcanzar un objetivo determinado. Es mucho más que un simple intercambio de datos, ya que contempla también las dinámicas de cooperación, de coordinación y de avance hacia los objetivos; o sea, sirve en gran medida para la gestión de la organización y la integración de sus elementos, tiene así un impacto en la eficiencia y en la calidad.

La Universidad Nacional de Mar del Plata cuenta con su sitio oficial, [www.mdp.edu.ar](http://www.mdp.edu.ar), donde se comparte información general y específica que involucra a la comunidad universitaria (docentes, estudiantes, trabajadores/as universitarios) y a la comunidad de la ciudad y la zona. Desde este sitio se puede acceder a las vías de comunicación de diferentes dependencias.



Cada Unidad académica cuenta también con su sitio oficial, en el caso de la Escuela Superior de Medicina, este es: <http://medicina.mdp.edu.ar/>

En ella cada área y/o secretaria despliega la información correspondiente a las funciones y objetivos que cada una tiene en la Institución a partir de la pestaña correspondiente:



La comunicación organizacional es un factor clave en la construcción de un clima institucional, o sea, en la constitución del flujo interno y externo de la información, lo cual implica:

- El intercambio con todos los actores involucrados en el proceso y la oportunidad de feedback.
- El acompañamiento de la gestión y administración, permitiendo la evaluación interna y la corrección a tiempo.
- La coordinación de las diversas partes de la institución para lograr resultados óptimos.
- La proyección de una imagen adecuada de la institución, de acuerdo a sus estrategias de visibilización y comunicación.

### **Tipos de comunicación organizacional**

La comunicación interna se entiende como la conexión entre las instancias que conforman la institución (departamentos, secretarías, coordinaciones, unidades de aprendizaje, etc.) y la externa, la que media entre la institución y el mundo exterior (comunidad, instituciones, etc.).

En la Escuela Superior de Medicina la comunicación interna se lleva a cabo por medio de cuentas de correo electrónico institucionales, que generalmente terminan con @mdp.edu.ar y que sirven para cuestiones específicas relacionadas con cada uno de los espacios, como puede ser el Departamento de Alumnos, la Secretaría Académica, la Secretaría de Extensión etc. Además, son internas las comunicaciones por medio de la mensajería entre los docentes y los estudiantes en el Campus Virtual relacionadas a temáticas vinculadas a cada unidad de aprendizaje. Es importante resaltar que en un contexto de virtualidad y aún más en un contexto de masividad en este espacio, es importante lograr acuerdos que faciliten la información y comunicación apelando a un tiempo prudencial de espera donde el respeto por el otro esté presente. Cada vez que exista una cuestión a consultar, revisar bien antes de enviar el mensaje si el destinatario es la persona que puede dar respuesta a mi pregunta, intentar no consultar lo mismo a diferentes destinatarios y presentarse siempre contextualizando la situación lo más detallada posible.

La comunicación externa tiene como objetivo la visibilización de las diferentes actividades de la Escuela, sin embargo, puede ocurrir que no se respondan consultas a través de estos instrumentos. Se lleva a cabo por los medios de prensa y los canales oficiales de la Escuela en las redes sociales: facebook, instagram y twitter.

<https://www.facebook.com/EscuelaSuperiordeMedicinaUNMdP/>

<https://twitter.com/esmedicinamdp>

<https://instagram.com/esmedicinaunmdp?igshid=w8lr027cnzns>



**Comunicación formal e informal.** La comunicación formal tiene como objetivo principal que quede constancia oficial de la comunicación, es por eso que hay ciertas cuestiones que deben quedar claramente establecidas: la fecha del envío, el destinatario, el remitente, el asunto y el pedido; además involucra los recursos oficiales de la organización (memorandos, notificaciones oficiales, etc.). Por otro lado, la informal es aquella que se da a través de cualquier acto comunicativo efímero y personal entre los individuos que desarrollan sus actividades en la institución. En cualquiera de las situaciones de intercambio de la institución, es necesario que se cumpla el objetivo comunicativo (es decir, que quede claro el mensaje tanto para el emisor como para el receptor), y que esto se lleve adelante en resguardo de la convivencia adecuada entre personas adultas que se respetan.

Las notas formales en la ESM, se presentan en mesa de entrada de la escuela, en la sede de la calle Ayacucho 3537, en los horarios de atención, y debe respetar ciertos criterios de formalidad : a quien va dirigida, el motivo de la carta, un saludo formal, los datos de la documentación que acompaña la carta si es necesario, y los datos de contacto del emisor a fin de poder comunicar la respuesta.

En el caso de enviar un mail, el mismo reviste carácter de nota formal y debe contener la misma información en el cuerpo del mensaje y/o en la nota adjunta.

Por ejemplo:

Mar del Plata, 20 de marzo de 2023

Sr. Secretario Académico  
Escuela Superior de Medicina  
Méd. Esp. Emiliano Mariscal:

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Ud. a fin de solicitar que sean tenidas por justificadas mis inasistencias entre los días 10 y 17 de abril del corriente año. Motiva mi solicitud la convocatoria a participar con el seleccionado provincial de Voley en los torneos nacionales a realizarse en esas fechas. Actualmente me encuentro cursando Arti 1 y FSH 1, y no está prevista ninguna instancia evaluativa en esas fechas.

Sin otro particular, adjunto el certificado correspondiente y saludo a Ud.  
atentamente,

Maria García  
Leg. N° 98765  
[mariagarcia@nomail.com](mailto:mariagarcia@nomail.com)  
2235222333

### 1.1.2 ¿Qué es el SIU GUARANI?

<https://portalsiu.mdp.edu.ar/autogestion/acceso>

Es un sistema de gestión académico-administrativa, que registra y administra todas las actividades académicas de la Universidad y sus Facultades, desde que los aspirantes ingresan hasta que obtienen el diploma. Fue concebido para administrar la gestión de estudiantes en forma segura. Este sistema funciona para todas las universidades públicas del país, y su objetivo es contribuir a mejorar la gestión de las instituciones, permitiéndoles contar con información segura, íntegra y disponible, y garantizar la transparencia y el seguimiento de los procesos administrativos.



Actualmente, en nuestra Universidad, se encuentra implementado tanto para aspirantes, estudiantes de grado y docentes. Cuando te inscribiste en la carrera, debiste

llevar adelante el primer paso de la inscripción a través del sistema SIU. Cuando el área de ingreso de la Universidad te otorgue tu usuario como estudiante, tendrás a disposición un amplio menú de opciones. El SIU GUARANÍ te permite:

- ❖ Inscribirte a materias y exámenes;
- ❖ Solicitar Certificados de Estudiante;
- ❖ Solicitar certificados de examen;
- ❖ Consultar tu historia académica;
- ❖ Actualizar tus datos personales;
- ❖ Consultar las regularidades de tus cursadas;
- ❖ Completar encuestas y evaluaciones docentes;
- ❖ Reinscribirte anualmente.

Este espacio está administrado por los trabajadores universitarios responsables de la Dirección Estudiantes de cada Unidad Académica, con la ayuda de un soporte técnico. Esta posibilidad de acceder a la información y realizar gestiones administrativas evitando traslados innecesarios significa agilizar los procesos administrativos en general en un ambiente más seguro y mejorar la calidad de la información obtenida. Allí, podés gestionar la inscripción a las cursadas y a exámenes; además, desde el menú REPORTE se puede acceder a:

- ❖ Historia académica: en esta opción se podrá encontrar información de cursadas, exámenes y equivalencias; además de seleccionar lo que se desea ver, te permite elegir la forma de organización de la información por año o por materias.
- ❖ Plan de Estudios: en esta opción se obtiene el reporte del plan actual del estudiante en la carrera con la que está operando; además de ver las materias que lo componen se puede acceder, si se desea, a las correlatividades y, en los casos donde la materia ya fue aprobada, se presenta la nota obtenida.
- ❖ Regularidades: esta opción presenta un listado de las materias cursadas, el resultado de la cursada y las fechas.
- ❖ Mis Inscripciones: eligiendo esta opción se accede al listado de las inscripciones hechas a cursadas y/o exámenes.
- ❖ Reinscripciones a carreras: en ese reporte se listan los años académicos a los que el estudiante se reinscribió/readmitió.

Desde el menú de TRÁMITES se puede acceder a:

- ❖ Mis datos personales: desde esta operación se puede chequear y actualizar los datos personales que se encuentran cargados en el sistema, y es requisito su actualización antes de poder realizar una reinscripción.
- ❖ Solicitud de certificados: desde esta opción se puede realizar el pedido de certificado/s, que, deberán ser impresos por cada estudiante y firmados por una autoridad.
  - El certificado de estudiante no requiere firma, pues tiene un mecanismo de validación virtual a través del código QR.
- ❖ Reinscripción: desde esta opción es posible reinscribirse al año académico actual, trámite necesario para poder actuar como estudiante activo y solicitar constancia de alumno regular, realizar inscripciones y demás trámites. Para completar este trámite, el sistema te solicitará que en primer lugar se encuentren actualizados los datos personales desde “Mis datos personales”
- ❖ Evaluaciones Docentes: así como el docente te evaluó, la universidad te pide que evalúes a tu docente. Cuando finalizás una cursada, a través de la opción “Encuestas pendientes”, el sistema te va a pedir que evalúes cómo estuvo dictada la materia que cursaste y el profesor que te acompañó. Las opciones de la encuesta son muy sencillas y completarla no te llevará más de cinco minutos, además es anónima.

El SIU no te permitirá realizar trámites si adeudás la evaluación docente, por lo que es importante que respondas las encuestas en tiempo y forma, con el compromiso que se deriva de que sólo te estás ocupando de eso. De otra manera, cuando quieras hacer otra cosa (inscribirte a otra materia o solicitar un certificado), te vas a “sacar de encima” la encuesta, y estarás desaprovechando la ocasión para ejercer uno de los derechos más importantes que tenés como estudiante.

La Dirección Estudiantes tiene su oficina en la Sede de la calle Ayacucho 3537 y atiende de lunes a viernes de 10 a 12. Para resolver cuestiones administrativas, podés escribir a [alumnosmedicina@mdp.edu.ar](mailto:alumnosmedicina@mdp.edu.ar).

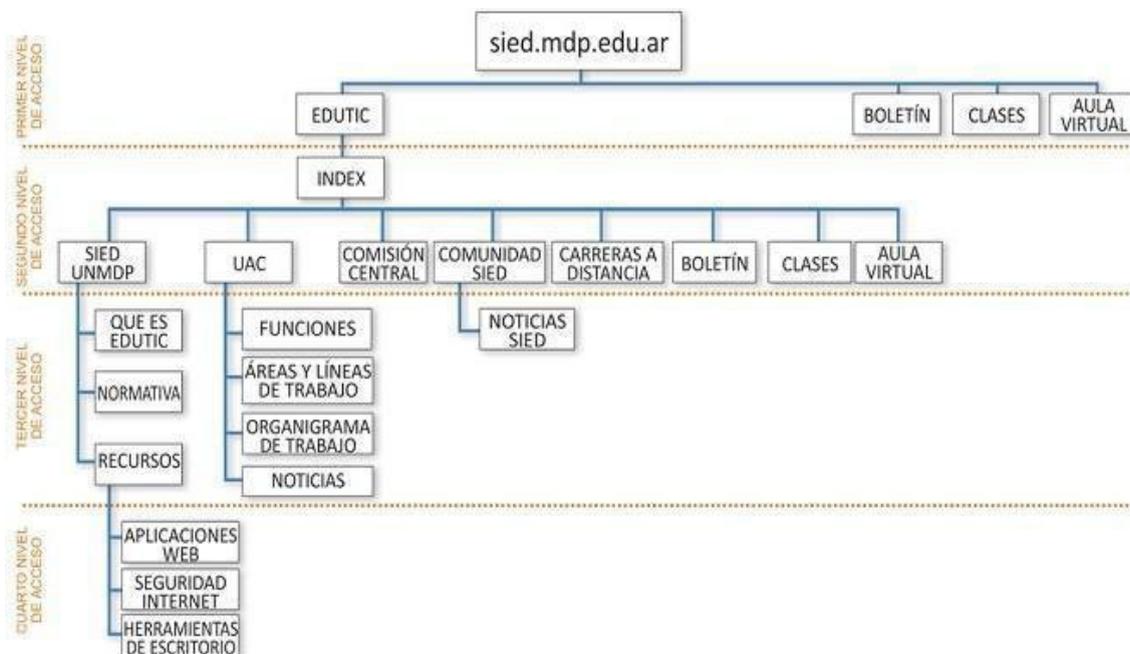
### 1.1.3 ¿Qué es el Sistema Institucional de Educación a Distancia ( SIED )?

<https://campus.mdp.edu.ar/sied>

El Sistema Institucional de Educación a Distancia es una unidad funcional, radicada en la Secretaría Académica de la Universidad Nacional de Mar del Plata, que participa en instancias de formación y acompaña las opciones pedagógicas y didácticas a distancia y presenciales de todas las Unidades Académicas. Para ello define e implementa un conjunto de acciones, normas, procesos, equipamientos y recursos humanos y técnicos.



El SIED está integrado por la Dirección del Sistema de Educación y TIC (EduTIC), la Unidad de Apoyo Central (UAC) y la Comisión Central (Compuesta por la Secretaría Académica de la UNMDP, que preside la comisión, la dirección del Sistema, a cargo de la coordinación, y dos representantes por cada Unidad Académica, uno de los cuales, se reserva al titular de la Secretaría Académica de cada UNA). En el caso de la Escuela Superior de Medicina los representantes son el Secretario Académico Dr. Emiliano Mariscal y la Lic. Natalia Sordini.



Fuente: <https://sied.mdp.edu.ar/MAPA.html>

## MISIÓN

- Definir la política de educación a distancia profundizando su sentido social y político e incorporando diferentes tecnologías.
- Institucionalizar propuestas educativas mediadas por TIC que implican una conjunción de estrategias provenientes de las modalidades educativas (distancia y presencial)

## FUNCIONES

- Generar y acompañar la gestación de proyectos, estrategias, actividades y materiales educativos a distancia y /o mediados por TIC.
- Promover la apropiación social de las TIC facilitando el acceso y el conocimiento de sus posibilidades y limitaciones desde una perspectiva educativa - comunicativa.
- Propiciar acciones de difusión e intercambio de experiencias, publicaciones, materiales y documentación educativa especialmente referidas a propuestas de educación a distancia y procesos educativos mediados por TIC.
- Colaborar en procesos investigativos, aportando a la búsqueda y análisis de información que faciliten y fundamenten el desarrollo de los proyectos del campo.

## MESA DE AYUDA PARA ESTUDIANTES

En la plataforma del SIED la mesa de ayuda a estudiantes ofrece orientación y atención de consultas vinculadas con:

- ❖ el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para actividades académicas y para estudiar,
- ❖ aspectos y funcionalidades de las aulas virtuales de las distintas asignatura

Podrán acceder en ese espacio a:

- Recomendaciones para aprender en entornos virtuales
- Habilidades básicas para aprender en entornos virtuales
- AULAS VIRTUALES ¿Qué es un aula virtual? ¿Para qué sirve? ¿Qué diferencias tiene con un aula presencial? ¿Cuáles son los componentes centrales de un aula



virtual?

- Algunas técnicas de estudio simples, pero potentes para estudiar y mejorar tus aprendizajes
- Sugerencias para realizar búsquedas de información en internet mediante el buscador de Google.
- Se presentan Apps que pueden servirte para organizar las actividades académicas. Además, se comparten videos de distintas youtubers que presentan y describen aplicaciones que son útiles para estudiantes
- Recursos virtuales para aprender. Se presentan sitios web con recursos que pueden ayudarte en tus actividades académicas virtuales
- Aprender colaborativamente. Se ofrecen herramientas que nos permiten comunicarnos y vincularnos con otras personas para realizar conjuntamente actividades.

Parte del equipo docente es el encargado del dictado del Curso de Acreditación de Competencias Moodle para ingresantes, enmarcado en el Plan de Virtualización de la Educación Superior que a partir del año 2020 dado el contexto de la pandemia se ofrece a estudiantes de las diferentes carreras previo al ingreso.

Para poder contactarte con el Equipo del SIED podrás enviar un mail a : talleressied@mdp.edu.ar. Podés plantear consultas, dudas o inquietudes acerca de cuestiones vinculadas con recursos TIC para estudiar y/o con aspectos y funcionalidades de las aulas virtuales.

#### **1.1.4 ¿Qué es el Campus Virtual?**



Se define como un Entorno Virtual de Enseñanza y de Aprendizaje (EVEA), a una aplicación informática que persigue una finalidad educativa y pone a disposición del proceso de enseñanza y de aprendizaje, una serie de herramientas vinculadas con contenidos, comunicación, colaboración y gestión de usuarios y aulas. Es un espacio exclusivo para los estudiantes, orientado a facilitar su experiencia de capacitación. Ofrece información adicional, así como también la posibilidad de establecer contacto interactivo de los estudiantes con los docentes y entre los mismos estudiantes para compartir sus experiencias. Cada Unidad Académica

cuenta con un dominio propio, esto significa que en los espacios de cada Facultad se ingresa con usuario y contraseña diferente.

El Campus Virtual de la Escuela de Medicina utiliza el software *MOODLE*. Los espacios asignados a cada Unidad de Aprendizaje (es decir, a cada materia) están diseñados y administrados por los docentes responsables, con la ayuda de un soporte técnico operativo. A través de esta herramienta podrás ingresar a cada Unidad de Aprendizaje, bajar los materiales de estudio que ahí se presenten, comunicarte con tu docente, con tus compañeros, intercambiar opiniones en los foros y realizar diferentes actividades y tareas de evaluación.

Podés bajar la aplicación Moodle, para poder ingresar desde tu dispositivo móvil al campus virtual de la escuela, pero recordá que la visualización en este dispositivo no es la misma que en tu PC y que cada facultad cuenta con un campus virtual independiente al SIED y a las otras facultades.

Hay ocasiones en las que las personas confunden el Campus Virtual con el SIU Guaraní, sin embargo, son herramientas bastante diferentes: el SIU es una herramienta administrativa, por ello es responsabilidad del personal administrativo; el Campus es una herramienta pedagógica, por ello es responsabilidad de los docentes. A través del Campus te podés comunicar con tu docente o tus compañeras y compañeros, a través del SIU con tus docentes y personal administrativo.

SI TENÉS PROBLEMAS DE USUARIO EN CAMPUS ESCRIBÍ A

[usuariocampusesm@mdp.edu.ar](mailto:usuariocampusesm@mdp.edu.ar)

## 1.2 Servicios y Programas de la Universidad Nacional de Mar del Plata y de la Escuela Superior de Medicina

### 1.2.1 ¿Qué es el Bienestar Universitario?

<http://www.mdp.edu.ar/index.php/bienestar>



El Bienestar Universitario está ligado a tres conceptos: calidad de vida, formación integral y comunidad educativa. Las instituciones de educación superior desarrollan programas de bienestar, entendidos como el conjunto de actividades que se orientan al desarrollo físico, psicoafectivo, espiritual y social de todos sus integrantes. En nuestra universidad, este concepto se encuentra institucionalizado a través de la Secretaría de Bienestar de la Comunidad Universitaria.

El bienestar universitario surgió con el propósito de satisfacer las carencias básicas de los estudiantes en las universidades públicas, razón por la que desde un comienzo se entendió como la prestación de servicios de residencias, comedores, atención médica y deporte. Si tenemos en cuenta la configuración de las áreas de trabajo del bienestar universitario en la mayoría de las instituciones, observamos que fundamentalmente responden a esta preocupación: salud y nutrición, deporte y recreación, cultura, promoción socioeconómica.

En este marco, las temáticas que deben ser tenidas en cuenta para la creación de un ambiente adecuado para la formación integral incluyen la realización de las potencialidades de la persona, como individuo y como ser social. La satisfacción de necesidades es comprendida por un concepto más preciso y exigente, que es el de calidad de vida. La labor académica, que es primordialmente docente, se concentra mayormente en la formación profesional, por eso se ha visto la necesidad de acudir al bienestar universitario para hallar el espacio en el que la institución le provea de un marco más amplio, que se dirige hacia la formación integral.

El tercer concepto orientador va ligado al carácter mismo de toda institución de educación superior; ésta es, antes que nada, una comunidad educativa. Esto equivale a decir que no podrá alcanzar sus objetivos, en particular el de la formación integral, mientras no logre fortalecer el sentido y los valores propios de la comunidad entre sus miembros. El sentido de comunidad se manifiesta primeramente en que se contemple

el bienestar de todas las personas que son parte de la institución: estudiantes, docentes y personal universitario. El bienestar que se busca es para todos y es responsabilidad de todos.

También se manifiesta como orientador de la convivencia que forma parte de la formación integral deseada. Sin relaciones armoniosas de convivencia resulta imposible pensar en una institución educativa como comunidad y la misma labor de formación integral. Además, el propósito de construir comunidad como objetivo del bienestar universitario viene planteado desde que la universidad se proyectara hacia la sociedad. Hoy podemos afirmar que el concepto de bienestar universitario es el resultado de las diferentes experiencias y de la aceptación que van teniendo las propuestas hechas por instituciones y por expertos, a partir de diferentes concepciones de la persona, de la educación superior y de la sociedad. De la Secretaría de Bienestar dependen los siguientes servicios:

#### a- Servicio Universitario de Salud

En 1985 las autoridades de la UNMdP crearon el Servicio Universitario de Salud (S.U.S.). La misión de este Servicio ha sido, desde sus comienzos, la de realizar un completo examen clínico y odontológico a todos los ingresantes, que tiene como objeto detectar en los estudiantes situaciones de salud que pudieran ocasionar una disminución en su rendimiento académico durante el cursado de sus respectivas carreras. Cuando durante dicho examen se encuentra alguna situación que requiriera tratamiento, se asesora al estudiante para que se contacte con los profesionales de su confianza y puedan abordar el problema.



El examen de salud es obligatorio (OCS 1118/94) al ingreso a la UNMDP, es de carácter preventivo y no invalida el ingreso, sino que tiene objetivos diagnósticos y estadísticos. Para realizarlo la Dirección Estudiantes de la ESM informará la disponibilidad de los turnos y el estudiante deberá concurrir al SUS según corresponda con la documentación requerida (Talón de inscripción a la carrera o certificado de alumno regular y DNI). En ese primer contacto con el SUS se les organizará los turnos médicos y se los asesora para la realización del trámite.

Para más información podés acercarte a los consultorios: Alvarado 4009 entre

las 8:30 a 12:00 y las 14:00 a 18:00. También podés llamarnos: 0223-4739456 / 0223-4761700, o ingresar a:

<http://www.mdp.edu.ar/index.php/bienestar/servicio-universitario-de-salud>

#### b- Servicio Social Universitario

El Servicio Social Universitario (SSU) brinda atención a la comunidad universitaria: docentes, personal universitario, estudiantes y graduados a través de diferentes servicios y programas mediante acciones



tendientes a mejorar los sistemas de relación y comunicación entre los distintos sectores, con el fin de lograr a partir de su articulación, inclusión y autogestión, un desarrollo integral.

En el marco de los proyectos específicos y de intervenciones profesionales, se atienden las demandas de la comunidad universitaria, y se acompaña a los integrantes en aquellas dificultades de orden social que puedan afectar el normal desenvolvimiento de sus actividades académicas para el logro de sus metas.

- ❖ A cargo - Servicio Social Universitario: Lic. Viviana Ibáñez.
- ❖ A cargo - ESM: Lic. Julieta Biesa - Lic. Tamara Cascallana Toledo
- ❖ SEDE DEL SSU: Av. Independencia 3365: lunes a viernes 8 a 16hs
- ❖ Teléfonos: (0223) 4734886 - (0223) 4730168
- ❖ Facebook: Servicio Social Universitario - UNMDP sociales@mdp.edu.ar
- ❖ SEDE DEL SERVICIO EN LA ESM, AYACUCHO 3537: lunes de 9:00 a 12:00 hs. Trabajadora Social: Julieta Biesa. Miércoles de 12 a 16:30 Lic. Tamara Cascallana Toledo



**Ubicación Servicio Social de la  
Universidad Nacional de Mar del Plata**

### c- Becas

La Universidad Nacional de Mar del Plata cuenta con becas de bienestar. Tienen como objetivo propender a la mejor calidad de vida de los estudiantes y generar un perfil solidario y dinámico; de allí la creación de un sistema de ayuda que sirva como base para el desarrollo integral, con un permanente vínculo entre la sociedad y la UNMDP. Para dudas y consultas, podés comunicarte al e-mail: [becassu@mdp.edu.ar](mailto:becassu@mdp.edu.ar). La inscripción es por internet, a través del link: <http://becas.mdp.edu.ar/tehuelche/>. Podés encontrar los detalles en:



<http://www.mdp.edu.ar/index.php/bienestar/servicio-social-universitario/becas-de-grado>

### d- Comedor Universitario



Entre las políticas generales de bienestar de nuestra Universidad, una de las más recientes fue la creación del Comedor Universitario, inaugurado el 21 de septiembre de 2009. Se encuentra ubicado en la esquina de Peña y Funes y su objetivo es ofrecer un menú barato y nutritivo para los miembros de la Comunidad Universitaria.

Para acceder a los comedores de las diferentes sedes ya debés tener usuario de SIU Guaraní: presentando el DNI y abonando el valor que corresponde se tiene acceso al menú. En el caso del Comedor de la Escuela Superior de Medicina, se deberá comprar un ticket, presentando constancia de estudiante regular.

- ❖ Sede Central: Deán Funes y Rodríguez Peña
- Desayuno: 10.00 a 11.30 hs
- Almuerzo: 12:00 a 15:30 hs
- Merienda: 16:15 a 18:30 hs
- Vianda nocturna: Solicitar el día anterior o antes de las 13:00 hs del mismo día.
- ❖ Otras sedes:
- Escuela Superior de Medicina: España 698 (esquina Ayacucho)  
Lunes a viernes de 11 a 15
- Facultad de Ingeniería: Juan B. Justo 4302 (esquina Raterly)
- Facultad de Ciencias Agrarias: Ruta Nac. 226, Km. 73,5 - Balcarce

➤ Facultad de Derecho: 25 de Mayo 2865



**Ubicación de la sede del Comedor de la Escuela Superior de Medicina**

Para conocer más detalle del funcionamiento del comedor puedes ingresar a:  
[http://www.mdp.edu.ar/index.php/?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=227](http://www.mdp.edu.ar/index.php/?option=com_content&view=category&layout=blog&id=227).

**e- Boleto Estudiantil**

El trámite es on line y se realiza a través de la página del SIU Guaraní 3. La información es procesada por la Subsecretaría de Transporte de la Provincia de Buenos Aires que será quien acredite los 45 viajes mensuales que están contemplados en este beneficio. Por lo que tanto el inicio del trámite como la puesta en marcha, con la acreditación de los viajes, dependen exclusivamente de la Provincia de Buenos Aires.

Para acceder al beneficio será necesario que cada estudiante tenga una SUBE o la adquiera, y que la misma esté registrada a su nombre, trámite que se puede hacer a través de la web del sistema con el número de tarjeta.

Los requisitos generales para acceder al beneficio tienen que ver con la aprobación de materias: será necesario aprobar una materia por cuatrimestre, es decir dos materias por año calendario.

Por problemas con la gestión del trámite del boleto, comunicarse con el Sr Salord a [sbcu@mdp.edu.ar](mailto:sbcu@mdp.edu.ar)

#### f- Sala de Lactancia

La Sala de Lactancia de la Universidad Nacional de Mar del Plata, se ubica en el sector de las AULAS CUMB del Complejo Universitario “Manuel Belgrano”. Este espacio fue pensado para generar un entorno para ser utilizado por familias, donde las madres podrán extraer y conservar la leche en un ambiente adecuado y de manera segura, amamantar, higienizar y cambiar al bebé lactante y contar con acompañamiento personalizado por una Puericultora (de manera virtual o presencial).



Esta política dependiente de la Secretaría de Bienestar permitió avanzar en proyectos que se han impulsado desde el Programa Integral de Políticas de Género, los cuales abonan a profundizar paradigmas tan importantes para la agenda de las instituciones públicas como lo es la democratización y corresponsabilidad de los cuidados.

Para mayor información escribí a: [generounmdp@gmail.com](mailto:generounmdp@gmail.com)

#### g- Orientación vocacional

El Departamento de Orientación Vocacional (DOV), brinda el servicio de orientación vocacional en caso de que los estudiantes tengan dudas o consultas sobre la elección realizada. Para tener la mejor atención del DOV, te sugerimos que en principio hables personalmente con un orientador, en nuestra sede del Complejo Universitario, en los siguientes horarios:

- ❖ Lunes y Jueves 9 a 12 hs y 13,30 a 19hs
- ❖ Martes y Miércoles 9 a 12 hs y 15 a 18hs
- ❖ Viernes de 16 a 19 hs

En caso de que no puedas llegar hasta la oficina, podés llamar por teléfono (0223 4752200 Interno 322) o bien detallar tus inquietudes por e-mail ([dovie@mdp.edu.ar](mailto:dovie@mdp.edu.ar)). Todas las actividades que brinda el DOV son abiertas a la comunidad y no aranceladas.

#### h- Programa de Discapacidad y Equiparación de Oportunidades

Este programa dio inicio en 1993, por lo que nuestra universidad es pionera en la puesta en práctica de políticas destinadas a garantizar los derechos de las personas con discapacidad, garantizando el acceso y la permanencia en el sistema de Educación Superior.



A través de este programa, toda la comunidad universitaria se compromete como entorno social a evitar los obstáculos o barreras que impidan la participación plena de los estudiantes con discapacidad, y promover el desarrollo personal para la formación universitaria de todos. Dentro del Programa se realizan las siguientes tareas:

- ❖ Entrevistas personalizadas con estudiantes con discapacidad;
- ❖ Entrevistas con autoridades, docentes y tutores;
- ❖ Entrevista con equipos de apoyos externos;
- ❖ Arbitrar la accesibilidad curricular;
- ❖ Evaluación socioeconómica Becas Cilsa;
- ❖ Armado de proyectos de entrenamiento laboral;
- ❖ Orientación, Derivación;
- ❖ Incentivar la concientización de los derechos de las personas con discapacidad.

En la Sede INE, el programa tiene un espacio de atención los viernes de 13 a 16:30 . Por consultas, podés comunicarte con la Lic. Stella Maris Minieri al teléfono: 223-492-1700 interno 106 o vía e-mail: [discapacidad@mdp.edu.ar](mailto:discapacidad@mdp.edu.ar)

#### i- Departamento de Educación Física y Deportes

Esta dependencia ofrece diversas actividades deportivas y recreativas, destinadas a estudiantes, docentes y no-docentes de la Comunidad Universitaria. Algunas de ellas son generadas por el propio departamento, a través de su planta docente, las cuales



son de carácter gratuito y otras se ofrecen a partir de convenios con diferentes clubes y entidades, posibilitando el acceso con precios reducidos. El Departamento de Deportes funciona en el Complejo Universitario, Deán Funes 3350, en el sector de Facultad de Arquitectura, diseño y urbanismo, Subsuelo, sector de aulas CUMB

El departamento ofrece: atletismo, básquet, artes marciales, handball, vóley femenino y masculino, buceo, natación, remo, judo, fútbol 11, running, futbol de salón, futbol femenino, hockey femenino, trekking, navegación a vela, vida en la naturaleza con orientación náutica. Se desarrollan actividades desde el nivel recreativo hasta la alta competencia, propendiendo a generar espacios para cada persona de la comunidad universitaria según sus necesidades deportivas

Requisitos para tramitar el carnet de deportes

- Estudiantes: Certificado de Alumno Reg. + DNI + certificado de aptitud física
- Docentes y No Docentes: Libranza + DNI + certificado de aptitud física
- Adherentes: DNI + certificado de aptitud física

j- Programa Integral de Políticas de Género



**PROGRAMA INTEGRAL DE  
POLÍTICAS DE GÉNERO**  
SECRETARÍA DE BIENESTAR DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

La incorporación de la perspectiva de género en la educación superior es recomendada por la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación hacia la mujer y otros instrumentos internacionales que promueven su formalización. Además, la UNESCO recomienda crear ámbitos académicos que problematicen la realidad de las mujeres de América Latina y el Caribe, a tono con las demandas feministas de obtener sistematicidad en los trabajos referidos a la temática en la educación superior.

Las experiencias de otras Universidades confirman que la introducción de la perspectiva de género en la educación superior ha contribuido a la resolución de problemáticas locales, así como a la formación de profesionales sensibles a las injusticias que viven mujeres, niñas y personas trans, entendiendo a los géneros como construcciones sociohistóricas. Es por esto que se ha creado el Programa Integral de Políticas de Género en el marco de la Secretaría de Bienestar de la Comunidad Universitaria de la UNMDP para:

- ❖ Colaborar con la creación de políticas institucionales puntuales, que reviertan el impacto negativo que causan los significados culturales asociados a la feminidad y a la masculinidad y la división sexual del trabajo, sobre las trayectorias académicas y laborales de las mujeres;
- ❖ Aportar a la incorporación de la perspectiva de género en la formación

profesional, poniendo en valor la praxis;

- ❖ Incorporar la perspectiva de género a los hábitos, rutinas y lenguaje de la UNMdP;
- ❖ Promover ámbitos de participación en acciones conjuntas entre integrantes de la Universidad y la comunidad, en pos de fortalecer los derechos de las mujeres y colectivo LGBTTTIQ ;
- ❖ Aportar insumos para la gestión y diseño de políticas públicas que apunten a la equidad de género;
- ❖ Realizar actividades de investigación, docencia y extensión desde la perspectiva de género.

Algunos de los ejes de trabajo y actividades del Programa son:

- ❖ Transversalización de la perspectiva de género: capacitaciones, jornadas de reflexión y trabajo sobre diversidad y género para la comunidad universitaria y público en general;
- ❖ Promoción y difusión de la Ley de Educación Sexual Integral. Capacitaciones para docentes y talleres vivenciales para estudiantes de todos los niveles;
- ❖ Promoción y difusión de las Leyes: Ley n° 26.485 de protección integral para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres, Ley n° 25.929 de Parto Humanizado, Ley n° 26.743 de identidad de género y todas las vinculadas a garantizar el pleno respeto de los DDHH de las mujeres y colectivo LGBTTTIQ;
- ❖ Herramientas para la erradicación de la violencia de género en todas sus formas en el ámbito Universitario: Protocolo de acción en casos de violencia de género, campañas de prevención, lenguaje igualitario - no discriminatorio en el ámbito de la UNMdP;
- ❖ Intervenciones artísticas - urbanas para la visibilización de las temáticas vinculadas a género y diversidad.

**PROTOKOLO  
GENERO**



Protocolo de actuación en casos de violencia de género en la Universidad

Este Protocolo tiene como objetivo establecer el procedimiento institucional y los principios rectores para la actuación en situaciones de discriminación o violencia hacia las mujeres y personas

del colectivo LGTTTBI en el marco de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Rige para todas las relaciones laborales y educativas, comprendiendo el emplazamiento físico de la Universidad, sus dependencias, anexos, comunicaciones o contactos establecidos a través de medios tecnológicos o virtuales tales como teléfonos, internet, redes sociales y otros. Prevé el acompañamiento y asesoramiento a las víctimas a lo largo del proceso.

Se podrán denunciar todas aquellas conductas u omisiones que tengan por objeto o resultado discriminar a la mujer o al colectivo LGTTTBI; que impliquen una afectación a sus derechos reconocidos en las leyes nacionales como así también en los tratados internacionales suscriptos por nuestro país; o bien, que impliquen violencia de género en todas sus manifestaciones: sexual, física, psicológica, económica, simbólica. Se incluye como violencia sexual todos aquellos comentarios o conductas con connotaciones sexuales que constituyan hostigamiento y/o acedio.

Podrán elevarse denuncias que involucren a funcionarios/as de la Universidad, trabajadores/as docentes o no docentes, estudiantes, personal académico temporario o visitante, graduados/as y terceros/as que presten servicios no académicos en las instalaciones de la Universidad. Podrán denunciar o consultar con base en este protocolo personas o grupos que hayan sido vulnerados/as u otras personas que hayan presenciado o conocido la situación.

Sus principios rectores son la celeridad, el respeto, la no revictimización, el asesoramiento y asistencia gratuita por parte de profesionales idóneos para la persona que se vea afectada así como su contención y acompañamiento. El procedimiento es confidencial y por lo tanto no se difundirán datos personales de la persona afectada ni los datos que se hubieran provisto en la denuncia. Para la aplicación del Protocolo, se ha creado una comisión integrada por representantes de proyectos de extensión, investigación, programas o espacios de género pertenecientes a la Universidad.

Responsables en la ESM: Prof. Romina Gomez, Dra. Luciana Linares

Las denuncias o consultas pueden ser elevadas a través del correo electrónico del Protocolo: [protocologenerounmdp@mdp.edu.ar](mailto:protocologenerounmdp@mdp.edu.ar)



#### k- Biblioteca Central de la UNMDP

La Biblioteca Central de la UNMDP depende de la Secretaría Académica de la Universidad, y se encuentra en Peña 4046.

En la Biblioteca Central de la Universidad los estudiantes pueden hallar diverso material bibliográfico de utilidad para las materias que cursan, tanto en formato papel, como en PDF en su página web (<http://biblio1.mdp.edu.ar/>). El horario es de lunes a viernes de 8 a 20 hs.

#### *Servicios:*

Préstamo de material a domicilio. Parte de la colección de la Biblioteca Central está destinada al préstamo a domicilio. Las condiciones y plazos son:

- ❖ Dos (2) ítems de cualquier área del conocimiento (libro, tesis, video, cdrom) por un plazo de 7 días;
- ❖ Un (1) ítem de la promoción "Tercer libro" que posibilita retirar un libro adicional del área de Literatura (novela, cuento, poesía, teatro o ensayo) por un plazo de 7 días;
- ❖ Renovación del material por 7 días (según la demanda, y por una sola vez);

Para hacer uso de esta facilidad el usuario debe ser socio de la Biblioteca. Los requisitos son:

- ❖ Ser estudiante, docente, graduado o personal de la Universidad;
- ❖ Presentar libreta de estudiante, talón de inscripción a la UNMDP o recibo de sueldo;
- ❖ Documento Nacional de Identidad o Documento Único.

La consulta del material dentro de la Sala de lectura es de acceso libre para todo el público. El préstamo de ese material, por un período limitado de tiempo, es solo para los socios de la Biblioteca, hasta dos (2) libros de Sala de Lectura por un máximo de dos horas por vez.

La consulta de publicaciones periódicas en el área Hemeroteca puede hacerse contra la presentación del carnet de socio de la biblioteca. El préstamo de ese material (solo para los socios de la Biblioteca) es hasta tres (3) títulos por todo el día.

En la Biblioteca de la Escuela Superior de Medicina podrás acceder a material

específico, a sistemas de información especializado y a un punto de venta de la editorial médica PALTEX. El horario de atención es lunes, miércoles y viernes de 13.30 a 19.30hs y martes y jueves de 7.30 a 13.30hs y se encuentra ubicada en la sede del Colegio de Martilleros, La Rioja 2130.



 **Ubicación Biblioteca Central de la Universidad Nacional de Mar del Plata**

I- Biblioteca del Centro Médico de Mar del Plata

La Biblioteca del Centro Médico Mar del Plata se encuentra ubicada en San Luis 1978, 3er. piso. Atiende lunes y miércoles: de 8:00 a 12:00 hs., y martes y viernes: de 12:00 a 15:45hs

El Centro Médico de Mar del Plata ha firmado un convenio con la Escuela Superior de Medicina, a fin de facilitar el acceso a material específico a estudiantes y docentes. Para acceder a los servicios de esta biblioteca se debe presentar Certificado de Estudiante y DNI.

- ❖ Servicios gratuitos
- Consulta en Sala de Lectura de material bibliográfico o personal.
- El servicio de referencia provee asistencia al usuario, realiza búsquedas bibliográficas dentro de la colección.
- Acceso a internet (wi-fi)

- La Biblioteca cuenta con dos computadoras habilitadas para ser utilizadas por los usuarios para navegar en Internet con fines de estudio e investigación académica.
- ❖ Servicios arancelados
  - Fotocopias y escaneo (Consultar condiciones)
  - Búsquedas bibliográficas: en bases de datos de información científica nacional, latinoamericana e internacional en diversos idiomas.
  - Gestión de documentos con diferentes proveedores (artículos científicos, ponencias de congresos, tesis, informes, etc. La recuperación de artículos fuera de la colección de la Biblioteca del Centro Médico de Mar del Plata, tienen costo. En caso de solicitar versiones impresas, se cobra el artículo más la impresión.

#### m- Laboratorio de Idiomas

El Laboratorio de Idiomas depende de la Facultad de Humanidades y ofrece cursos regulares de alemán, árabe, chino, francés, inglés, japonés, italiano, portugués y ruso dirigidos a la comunidad universitaria y público en general; además, articula el dictado de español para extranjeros y se prepara el examen CELU de español para extranjeros. Se brindan cursos para la preparación de exámenes internacionales: First Certificate y TOEFL (Inglés), DELF y DALF (Francés), CELPE-Bras (Portugués), CILS (Italiano) y ZD (Alemán). Los cursos son arancelados y se otorgan certificados finales.

El período de inscripción es durante todo el mes de marzo en el Edificio Banco Provincia de Buenos Aires, San Martín 2557, 13° piso.

Podés realizar consultas a través del e-mail del laboratorio: [idiomlab@mdp.edu.ar](mailto:idiomlab@mdp.edu.ar) o por medio de su página web:

<https://linktr.ee/LaboratoriodeidiomasHumaUNMdP>

### **1.2.2 Subsecretaría de Bienestar Estudiantil de la Escuela Superior de Medicina**

La Secretaría de Bienestar estudiantil tiene la misión de promover el bienestar de las personas que estudian en la ESM, procurando favorecer el ejercicio responsable de derechos y obligaciones propios de la condición de estudiante universitario. Además de mediar en las situaciones de conflicto y de articular con las políticas del rectorado de la universidad, la base de las políticas de bienestar de la ESM se articula a través del *Programa integral de acceso, acompañamiento y permanencia de la Escuela Superior de Medicina* (REDI 491/2020), que fue diseñado en 2020 por el equipo de coordinación del Ciclo de Formación Inicial. El objetivo de este programa es generar dispositivos de orientación para facilitar el acceso, la permanencia y promoción de todas y todos los estudiantes. Son tareas del equipo de coordinación:



- Identificar aquellas problemáticas que puedan derivar en instancias de imposibilidad de acceso, lentificación y/o deserción académica de las y los estudiantes.
- Favorecer la implementación de dispositivos pedagógicos que contribuyan a la permanencia y promoción de los estudiantes.
- Contribuir a la formación de las y los estudiantes promoviendo la adquisición de contenidos curriculares básicos.
- Contribuir a la consolidación de las habilidades de lecto escritura académica.
- Generar estadísticas para permitir la toma de decisiones y la retroalimentación del proyecto.

El desarrollo del programa está a cargo de un equipo de coordinación compuesto por docentes del Ciclo de Formación Inicial, que articulan las intervenciones con los responsables de cada uno de los ejes de la carrera, docentes de las unidades de aprendizaje, docentes adscriptos estudiantes de cada una de las asignaturas y la Secretaría Académica de la ESM.

La complejidad del proceso de afiliación a la Universidad sigue siendo un desafío que requiere de una permanente revisión de los contextos que conlleven a proponer dispositivos de intervención planteados desde una concepción basada en la orientación

y el acompañamiento de las y los estudiantes. La Escuela Superior de Medicina tiene características particulares, tanto en relación con la mayoría de las alternativas de formación médica a nivel nacional, como en el marco de la UNMdP. La masividad y la heterogeneidad exigen estrategias que se orienten a promover las condiciones adecuadas a nivel institucional, referidas al acceso, permanencia y promoción. Con este objeto es que se articulan diversas actividades académicas a través del *Proyecto de acompañamiento a las trayectorias estudiantiles académicas* (REDI 12/2023).

En el marco de este andamiaje institucional, durante el año 2023 se han desarrollado espacios para mejorar la lectoescritura académica, para enfrentar las instancias de exámenes finales, para preparar a los futuros ingresantes en la transición hacia la vida universitaria, etc.

Mail del programa: [acompanamientoesm@mdp.edu.ar](mailto:acompanamientoesm@mdp.edu.ar)

Mail de la Subsecretaría de Bienestar Estudiantil: [bienestaresm@mdp.edu.ar](mailto:bienestaresm@mdp.edu.ar)

### 1.3. Estudiar en la Universidad: Pasito a pasito

La vida universitaria presenta desafíos en muchos aspectos sobre los que iremos trabajando a lo largo de todo el Ciclo de Formación Inicial. El más inmediato de ellos es el aprendizaje que, obviamente, requiere mucho esfuerzo, pues consiste en adquirir un lenguaje nuevo, específico, especializado y muy diferente de aquel que usamos cotidianamente en nuestra vida social y familiar. Como todas las tareas que realizamos, si nos manejamos con ciertos procedimientos específicos, podemos ahorrar tiempo y esfuerzo, y obtener mejores resultados. A estos procedimientos los denominamos “técnicas de estudio”.

#### La lectura en la universidad

El proceso de apropiación del conocimiento más frecuente de la vida universitaria es la lectura. Podrás tener profesores que te gusten más u otros que te gusten menos, algunos que te resuelvan las dudas y otros que te confundan; podrás



compartir horas de charlas con tus compañeros; podrás acceder a tutoriales, videos, conferencias online, o cualquier otro formato y soporte que te ayude a procesar los contenidos que necesitás aprehender; cualquiera de estos recursos sólo va a servir si vos ponés tu parte, y tu parte es la lectura. Porque el docente puede concentrarse en lo que le parezca más importante o más complejo, y generalizar en los temas que cree que no te costarán tanto aprender en soledad; tus compañeros pueden estar en la misma situación que vos; los recursos tecnológicos pueden no ajustarse a lo que necesitás, etc.

En todo caso, el ejercicio más importante que te va a tocar hacer es, mayormente, solitario: vos con un texto, apropiándote de los contenidos para poder incorporarlos como conocimiento y, a su vez, reconociendo el lugar de donde ese conocimiento proviene. Así como la lectura es, muchas veces, un trance solitario, hay prácticas para el procesamiento de la información que son personales; sin embargo, a veces los mecanismos nuestros pueden resultar menos efectivos de lo que creemos. Por ello, en adelante, te proponemos algunas estrategias para sistematizar el proceso de lectura y, luego, algunos temas que son útiles en prácticas que son parte del estudio en la universidad y que, aunque la comprenden, exceden la lectura.

## a) La lectura comprensiva

En el siglo XVII, el filósofo francés René Descartes se ocupó del problema del **método**; es decir, de la forma en que conviene abordar los problemas para comprenderlos e investigarlos. Entre otras cosas, estableció dos conceptos clave para el conocimiento: **análisis** y **síntesis**. Analizar algo es desarmarlo, descomponerlo hasta llegar al punto de no poder subdividirlo más, a un punto indivisible; la síntesis, en la propuesta cartesiana, consiste en volver a ensamblar los elementos para poder reconstruir el objeto de estudio. Cuando uno ha realizado de manera exitosa los dos pasos, se puede decir, básicamente, que conoce el tema que está investigando.

Para la lectura se aplica el mismo principio: se toma un texto, se lo mira bien, se lo desarma en sus núcleos significativos y luego se reconstruyen sus partes más importantes, para incorporar en esa reconstrucción los temas accesorios. Un posible camino es el siguiente:

### 1. Concentración

Lo primero que tenés que tener en cuenta al momento de encarar un material de estudio, es asegurar un espacio adecuado. Tomando en cuenta las múltiples posibilidades que tenemos de distraernos, generar un clima de estudio es una tarea ardua. A veces el espacio adecuado es de silencio, otras veces el bullicio, o “ruido blanco”, puede sernos más útil. A algunas personas les sirven algunos mecanismo de turnos de algunos minutos de concentración en el estudio seguidos de otros minutos de descanso/distracción. En todo caso, lo importante es que puedas disciplinarte de manera de no “procrastinar”, y hacer que los momentos de concentración sean verdaderamente eficientes.

Por otro lado, el mayor objetivo de la lectura es establecer una verdadera conversación con el texto, de manera que, a través de la práctica, vaya dejando de parecer una obligación y puedas entregarte a ese diálogo hasta discutirlo y disfrutarlo, como disfrutas una buena charla con alguien a quien querés.

### 2. Lectura exploratoria

Es una visión general del material. Es como si viéramos de lejos el texto a través de una lectura rápida y superficial. Nos sirve para enterarnos de qué se trata. Serán muy funcionales los **paratextos** (títulos, epígrafes, tapas, notas, etc.), a partir de los que

tendremos una visión de la estructura del escrito. En general, podremos ver los temas y la jerarquía que estos tienen en la escritura. La idea de este paso es no subrayar ni hacer anotaciones marginales, sino captar la generalidad: saber de qué se trata, cuáles son los conceptos fundamentales, en qué debates se enmarca el escrito, etc.

### 3. Lectura analítica

Aquí aparece la palabra que mencionamos más arriba, el **análisis**. Se desarma la escritura en sus unidades significativas, yendo al núcleo de la propuesta del texto hasta no poder reducirlo más. Para ello, es necesario tomar una actitud activa y profundizar la mirada que hiciéramos en el paso anterior, desde una interacción con la escritura:

- a) **Numerar los párrafos**: los párrafos **comienzan con sangría y terminan en un punto y aparte**. Se supone que tienen una unidad temática, por lo que, en adelante, nuestro esfuerzo estará en captar el sentido de cada párrafo;
- b) **Subrayar**: sirve para identificar y destacar las ideas y conceptos fundamentales propuestos en el texto. El objetivo es quitar los elementos secundarios de un párrafo, como pueden ser las diferentes maneras de enfatizar a través de adjetivaciones, o repeticiones. Se pueden utilizar diferentes colores para distintos destacados: un color para ideas principales, otro para conceptos fundamentales, otros para conceptos menos relevantes, otro para términos sobre los que sea necesario averiguar el significado, etc;
- c) **Notas al margen**: tienen variedad de usos. Uno de ellos, sobre todo en los textos

que te resulten muy complejos, puede ser el de “traducir”; es decir, resumir de manera que te resulte de fácil comprensión la clave del párrafo al lado del que estás anotando. Otro de los usos más comunes es marcar una referencia; es decir, anotar al margen otra lectura con la que relacionaste este pasaje al leerlo, u otra lectura que te parece necesario revisar para una mejor captación de los conceptos que estás encontrando. También se puede hacer una nota marginal manifestando lo que opinás sobre lo que estás leyendo, o cómo está siendo tu experiencia con esa lectura.

- d) **Glosario**: dado que hablamos de aprender un lenguaje especializado, van a ir apareciendo muchas palabras que no conozcas, u otras que creés conocer pero no tenés plena seguridad de que estén siendo utilizadas en el sentido

que vos les venías dando. A esas palabras las tenés que buscar en el diccionario (es muy fácil ahora, con cualquier dispositivo digital accedés al de la RAE) y fijarte cuál de las acepciones que aparecen se adecua más a lo que estás trabajando, pues varias veces una misma palabra tiene significados y usos muy diversos.

Hay un concepto en la crítica literaria que se denomina “la muerte del autor” ¿Y qué significa?: que el lector no tiene que intentar descifrar lo que el autor quiso decir en su escritura, sino que cada lector puede tener una experiencia nueva con el texto. Esto no quiere decir que se pueda negar lo que el texto dice, aunque sí se puede hacer decir a un texto más de lo que a simple vista se puede ver. Así, un texto deja de pertenecer a su autor, y pasa a ser de cada lector; y cada lector va a dialogar con ese texto, entenderlo desde sus propias experiencias y limitaciones, jugar y emocionarse hasta hacerlo parte de sí. Te invitamos a que vivas tu estudio con pasión. Involúcrate con cada texto que te toque leer, con cada gráfico que te toque interpretar, con cada esquema que te toque repasar: será mucho más fácil para vos estudiar y convertirte en una/un mejor estudiante.

## b) Elaboración de un resumen

Cuando escuchamos o leemos algo, nuestra mente realiza algunas operaciones tendientes a guardar la información que llega desde afuera.



La operación más importante es distinguir entre la información relevante de la secundaria y esto se decide según la situación concreta. ¿Cómo

atesoramos la información relevante? A través de tres procesos básicos: a) nuestra mente **suprime** la información secundaria; b) ante varias ideas, la mente **generaliza** y engloba el mensaje en un concepto general y c) **construye** un nuevo texto, propio, al que llamaremos **resumen**.

De esta manera, el texto resultante dice lo mismo que el texto original, en cuanto a su mensaje comunicativo más directo. Por ejemplo, frente al texto:

*En la víspera de navidad, el CAPS del barrio Villa Primera asistió a dos niños con quemaduras leves, tres adolescentes con heridas de consideración, un matrimonio joven con quemaduras leves y un adulto mayor con un cuadro de hipertensión*

Sintetizamos al decir “*En estas fiestas, la salita de Villa Primera atendió a ocho personas*”. Es decir, el resumen es aquello que hemos comprendido de una lectura y la posibilidad de procesar y expresar la información dada. La frase que construimos no estaba en el texto anterior, por lo que si bien la técnica de subrayado nos ayuda a señalar las zonas más destacadas de un escrito, no siempre resulta suficiente.

Además, una serie de preguntas iniciales pueden ayudarte a conformar un texto propio, breve, que revela, especialmente, tu comprensión de lo leído. a) ¿cuál es el mensaje central?; b) ¿qué aspectos se muestran a modo de ejemplo de ese mensaje?; c) ¿qué conclusión podemos sacar de la lectura en su conjunto? Estas preguntas contribuyen a conformar en la mente del lector una idea general que representa el texto con un mínimo de palabras, es decir, ya tenés el resumen en la mente y sólo hace falta ponerlo por escrito; de esta manera, escribirlo se convierte en un mecanismo de fijación del contenido y, además, en insumo para nuevas lecturas o repaso de ideas.

### c) Paratextos: la primera impresión de un texto

A primera vista, los textos vienen acompañados, rodeados, de pequeños textos o *paratextos* que, en forma paralela al texto principal, proporcionan información complementaria o adicional y adelantan u orientan al lector respecto del



contenido textual. El paratexto es útil a la hora de saber por anticipado de qué se trata el texto que vamos a leer y sirve muchas veces para *suponer* de qué va el texto que debemos abordar y esto es, precisamente, formular una hipótesis que luego confirmaremos o refutaremos con la lectura completa. Entre los paratextos más importantes están:

- ❖ **Tapa, contratapa, solapas:** son los aspectos icónicos del libro. La información contenida allí se dirige al público. En los soportes electrónicos, la tapa se mantiene y aquellos contenidos que se expresaban en contratapa o solapas (biografía del autor, otros títulos de la colección, breve síntesis del libro, comentarios de otros autores, etc.) se vuelcan en el interior o desaparecen.
- ❖ **Título, subtítulo, autor, editorial:** por lo general, éstos son los datos de portada y que se resumen en las citas bibliográficas:

Marisa Miranda y Gustavo Vallejo (directores), *Una historia de la eugenesia. Argentina y las redes biopolíticas internacionales (1912-1945)*. Editorial Biblos.

- ❖ **Índice(s):** los índices aportan información de diverso tipo. Tabla de contenidos: enumera las partes del texto y su forma de ubicación a través de la numeración de página; índice onomástico: enumera las referencias de títulos y autores citados a lo largo de un texto; índice de ilustraciones.
- ❖ **Prólogo, posfacio, prefacio:** la función de este paratexto -si va delante del texto es prefacio o prólogo, entre otros nombres, si va detrás posfacio- es la de adelantar o resumir las ideas vertidas en el cuerpo del texto. En muchas ocasiones, este paratexto no pertenece al autor sino a alguien con mayor prestigio que, de alguna manera, garantiza la calidad de la obra o la promociona.
- ❖ **Epígrafes:** este importante paratexto cumple dos funciones básicas. La primera es informativa, en especial cuando se escribe al pie de una imagen con el fin de especificar datos sobre ésta (a). Una segunda función es la de sintetizar la idea general del texto o reconocer, por parte del autor, una procedencia académica, conceptual o epistémica de su escrito (b).
- ❖ **Notas:** pueden ser al pie o al final (de capítulo y/o texto). Aclaran aspectos digresivos del texto y a veces son incursiones de los editores (NdE), autores o traductores.
- ❖ **Bibliografía:** en el ámbito universitario, la bibliografía de un textos es, quizás, lo primero que se lee. Saber a quién se leyó, a quién se cita, permite no sólo ampliar la información sino que posibilita ubicar al autor dentro de ciertas coordenadas académicas.
- ❖ **Dedicatorias, agradecimientos:** dan cuenta de aspectos más personales de los autores y expresan también las redes intelectuales o académicas que pudieran tener.

#### d) La toma de apuntes

La actividad de resumir que hemos explicado más arriba funciona en la toma de apuntes, pero en lugar de hacerlo con la escritura, lo realizamos con la oralidad. La

clave de una buena toma de apuntes es escuchar con atención, no sólo a lo que está diciendo el profesor, sino también a lo que ocurre en los distintos momentos de la exposición; una presentación, en la que cada docente introduce el tema, el desarrollo propiamente dicho con las



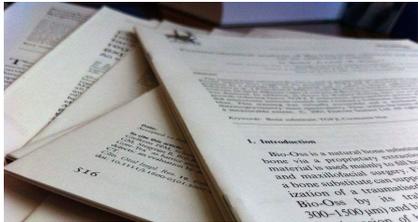
derivas de las actividades y la participación propia y de los compañeros, y unas conclusiones en las que se relacionan los temas desarrollados con los objetivos de la clase. Además, en el discurso oral se pueden captar distintos énfasis, cambios de tono, repeticiones, insistencias, ejemplos, etc. Cuando tomamos apuntes también estamos resumiendo (es decir suprimiendo, generalizando y construyendo).

Uno de los ejercicios más visibles del pasaje de la educación secundaria a la superior es la toma de apuntes. Las dificultades que se presentan con la toma de apuntes suelen superarse más o menos con el entrenamiento sostenido que proporciona una carrera. El apunte es fundamentalmente personal; por lo que se establece una diferencia respecto de los resúmenes o cuadros provenientes de la lectura, porque no implica el cambio de registro oral al escrito ni la velocidad que compromete la comprensión de una idea o concepto en el registro oral. Además en la toma de apuntes se suele abreviar o apocopar términos, sólo hay que tener claro que a la hora de presentar un informe al docente es necesario pasar en limpio estos instrumentos y no dejar las abreviaturas. Usar apuntes tomados por otra persona para estudiar un tema no siempre da buenos resultados, pues la clave de la toma de apuntes está en el repentino proceso de ordenamiento y selección de conceptos que cada uno puede realizar con base en sus conocimientos previos y la comprensión de lo que oye.

De modo que es ésta una herramienta muy importante en los primeros pasos que damos en el ámbito universitario. En resumen, nos permite guardar información que nos resultará útil a la hora de ir a los textos; entrenar nuestras habilidades auditivas, agilizar nuestra mente, pues en forma constante estamos trabajando en dos sentidos (escuchamos y escribimos y, a veces, incluso, estamos atentos al elemento visual que acompaña la disertación –proyección, pizarrón, etc.– y desarrollar nuestras habilidades cognitivas de construcción, además, de ejercitar la atención y concentración.

En general, los buenos apuntes se caracterizan por su brevedad, claridad, orden, organización y precisión.

## e) Tipos de textos



Hay diferentes tipos de textos, y nosotros combinamos sus usos permanentemente: textos periodísticos, publicitarios, literarios o administrativos. En los que se refiere al estudio de una carrera universitaria, hay tres tipos de textos que resultan de uso frecuentes: los que nos dicen qué hacer o que demandan alguna acción (instructivos), los que exponen ideas, opiniones, etc., (expositivos) y aquellos que intentan persuadirnos de algo (argumentativos).

### 1. Textos instructivos

- ❖ Focalizan el punto de vista en el receptor;
- ❖ Exigen por parte del receptor una respuesta no verbal, sino una acción;
- ❖ Suelen encabezarse por infinitivo (*caminar* despacio), imperativo (*camine* despacio), y algunas formas del subjuntivo (que *camine* despacio);
- ❖ Suelen aparecer como órdenes, pedidos, consejos y formas impersonales (se prohíbe fumar, se ruega no fumar, no se aconseja el consumo de sal en niños).

### 2. Textos expositivo

La clase magistral es un ejemplo clásico de exposición. Pero también en trabajos prácticos, informes de lectura, etc., se elaboran textos en los que se expone un contenido. El texto expositivo da cuenta de la información a la que hace referencia. Debe evitarse evaluaciones y juicios porque su objetivo es brindar información ordenada, clara y jerarquizada.

### 3. Textos argumentativos

La *argumentación* es una trama discursiva que tiene por objetivo convencer al otro de que nuestro punto de vista es “mejor”, “correcto”, “verdadero”, “aceptable”, etc. Persuadir contempla la interacción comunicativa; no se puede dar de manera aislada. En este sentido, podríamos definir que aun cuando no lo parezca a primera vista, cualquier texto argumentativo es concebido como un medio para resolver una

diferencia de opinión: en la vida cotidiana, en la conversación laboral, en un foro de una red social, en una reunión, en un texto académico, el desarrollo argumentativo significa que la/el hablante o la/el escritor se compromete en una discusión con aquellos cuyo punto de vista no acuerda y también, para reforzar y confirmar su juicio y el de otros.

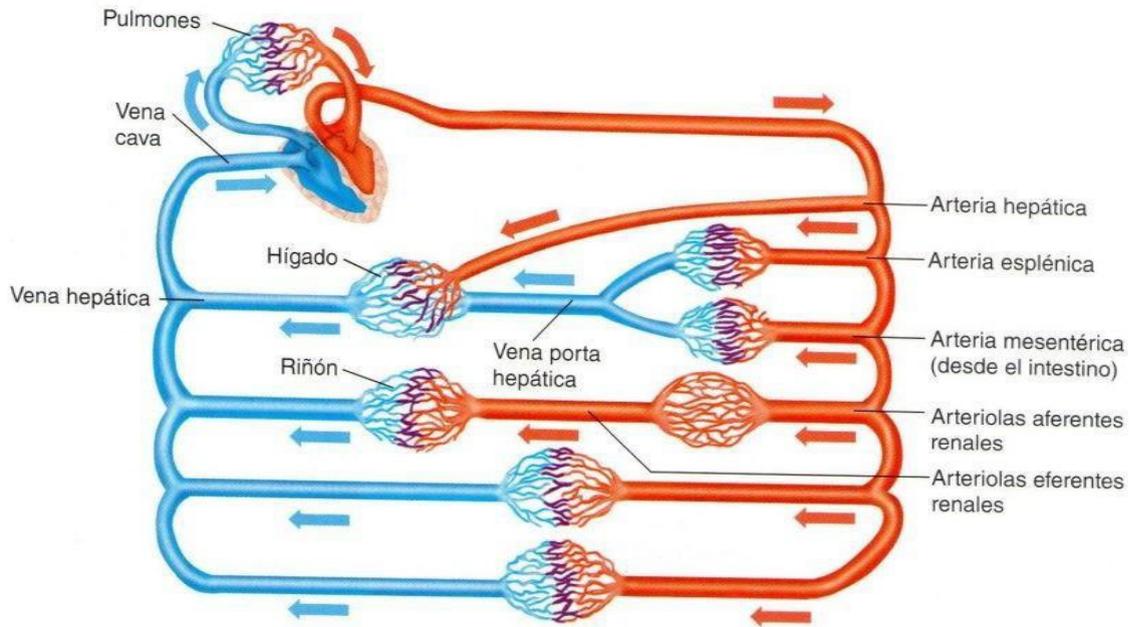
Cuando se trata de persuadir al otro de un punto de vista, se utilizan ciertas estrategias a fin de justificar su perspectiva. Esas estrategias construyen un conjunto lógico de razonamientos, pero, básicamente, comunicativo, es decir, que no siempre es la lógica la que domina un argumento sino el uso de saberes, emociones, pensamientos que se ponen estratégicamente en juego. En nuestra cultura, es importante presentar los argumentos como parte de un pensamiento racional; es por eso que hasta el problema más emocional suele intentar explicarse desde un marco de razonabilidad. La argumentación discursiva, entonces, carece de restricciones en cuanto al número de argumentos predeterminados, y sus conclusiones no son automáticas, sino que se privilegia el carácter estratégico, según cómo se desarrolle el intercambio, de las premisas.

#### **f) Cuadros, tablas, gráficos e ilustraciones**

Las imágenes, cuadros, tablas y gráficos proporcionan un tipo de información que también es necesario aprender a “leer”; de alguna manera son una forma textual que tenemos que poder comprender e interpretar. Por eso, ante todo, hay que diferenciarlos:

❖ Ilustraciones:

- pueden ser fotografías o dibujos que pretenden ser representaciones ajustadas de un tema sobre el que se está desarrollando un texto;
- representaciones simplificadas de cuestiones reales, se la suele denominar esquemas o diagramas.

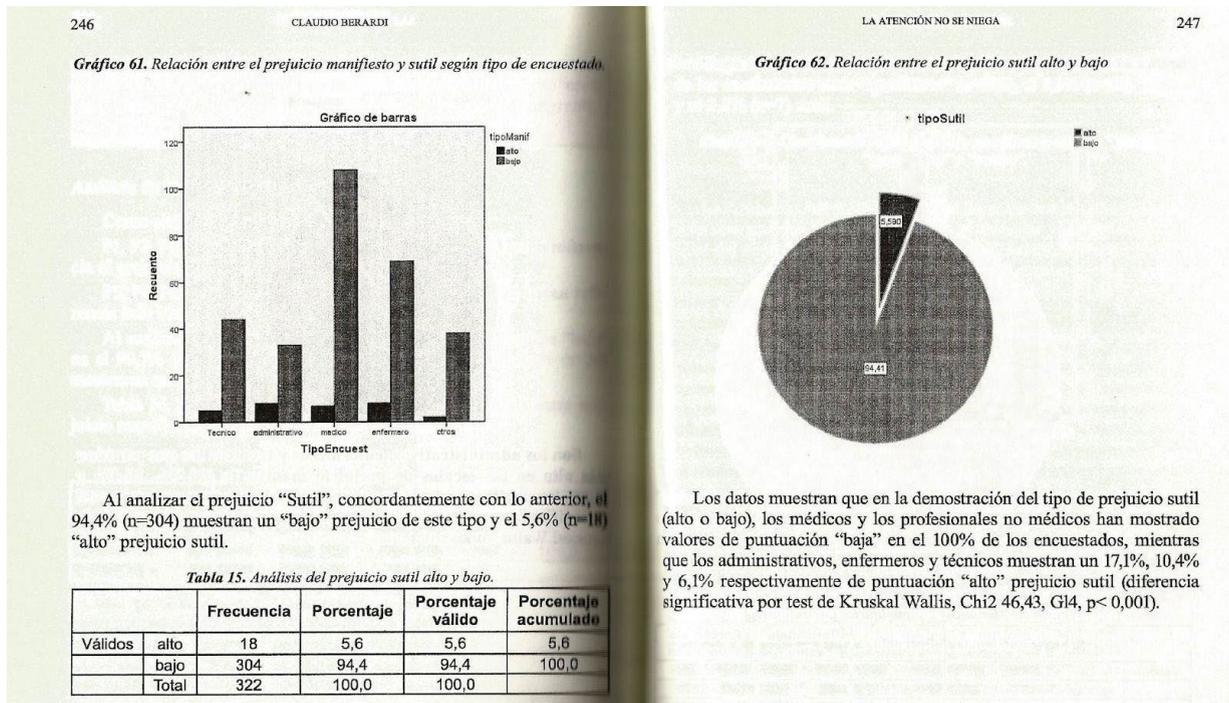


**Figura 1:** Dinámica de fluidos sanguíneos. Fuente: Fox, Stuart (2003)

*Fisiología Humana.* Madrid: Mc Graw-Hill.

En los libros de medicina vas a encontrar muchas ilustraciones de los dos tipos: o bien fotografías y dibujos, o bien esquemas y representaciones que representan distintas funciones del cuerpo humano. Los esquemas o diagramas suelen tener cierto realismo pero están enfocadas al tema que se quiere explicar, es decir que es más importante su función pedagógica que su función artística. En función de ese objetivo es que se utilizan convenciones para representar ciertas cosas; por ejemplo, hace ya muchos años que, cuando se ilustra el aparato circulatorio, se usa el color azul para las venas y el rojo para las arterias. Las ilustraciones están compuestas en **escala**, es decir, que no se representa un órgano o un objeto en su tamaño natural, sino que se lo reduce o aumenta según las necesidades didácticas, de manera directamente proporcional en todos los componentes del elemento representado. Muchas veces, las ediciones no marcan la escala según la cual está modificado el tamaño de un objeto representado, pero cuando sí aparece, es importante tenerla en cuenta y aprender a leerla. En todo caso, siempre es conveniente prestar atención a todas las indicaciones que haya sobre una representación, pues podemos comprender mejor los detalles de la propuesta, para aprender más profundamente el tema que nos ocupa (Figura 1).

❖ **Cuadro:** contiene texto, palabras, frases u oraciones cortas. Lo importante es la relación que se intenta mostrar entre estas frases: puede ser de inclusión, un listado, una secuencia de pasos, etc. Algunos son: cuadro sinóptico, mapa conceptual, esquema, cuadro de doble entrada (Figura 2)



**Figura 2. Cuadro, tabla y gráfico.** Berardi, Claudio (2018) *La atención no se niega. Una historia clínica sobre la discriminación hacia inmigrantes limítrofes.* Buenos Aires: Dunken, 246-247

❖ **Tabla:** representa un grado de formalización (o esquematismo) mayor que los cuadros para la presentación de información. Contienen columnas (verticales) y filas (horizontales), porque son representaciones de la relación que se establece entre, al menos, dos "variables". Una "variable" es algo que puede adoptar distintas formas o valores. Por ejemplo, la edad y la altura de las personas o sus nombres.

❖ **Gráfico:** representa un grado de formalización (o esquematismo) en la presentación de la información aún mayor que el de los cuadros y las tablas. Al igual que éstas, los gráficos representan la relación entre, al menos, 2 variables; pero, en este caso, es necesario que una de ellas sea cuantitativa, es decir, que adquiera

valores numéricos.

### g) Esquema de argumentación

La trama argumentativa se expresa en una multiplicidad de textos: la publicidad, los artículos y editoriales de los diarios, los informes científicos, los debates políticos, la discusión acerca de una nota en un examen son ejemplos textuales en los que interviene la argumentación. La forma básica es HIPÓTESIS – CONCLUSIÓN. Analicemos un ejemplo:

*- El peón boliviano se accidentó en la obra. Por lo tanto, el capataz lo llevó de inmediato al hospital.*

La expresión “por lo tanto” en este ejemplo es *pragmática*, esto es, que se refiere a la acción de quien saca la conclusión, no reproduce una relación *causal* entre dos circunstancias. Para que esta conclusión se dé, son necesarias las premisas *implícitas* más generales vinculadas al hecho de que en la Argentina la atención en los hospitales no requiere ciudadanía. A esta clase de condiciones generales que son necesarias para garantizar las conclusiones en las argumentaciones cotidianas se las llama **legitimidad**: “autorizan” a alguien a llegar a una conclusión determinada. Esta premisa general puede *explicarse* en el contexto en el que aparece, de modo que así se produce un refuerzo a la demostración– en el ejemplo, podría ser que en la ley Nacional de Migraciones (25.871), de 2004, establece que todas las personas independientemente de su nacionalidad y de contar o no con documentación argentina tienen derecho a recibir atención médica en forma gratuita en todo el territorio argentino. Como vemos, no son argumentos que se desprenden de la premisa inicial sino que pertenecen al mundo de los supuestos circunstanciales sobre los que se basan las aceptaciones o rechazo de determinadas ideas, esto es, al **marco** en el que se da el texto argumentativo. De hecho, este análisis carece de validez en países en los que la política migratoria es diferente.

Veamos otro ejemplo:

*A: ¿No te parece que los extranjeros debieran pagar un arancel en la universidad?*

*B: Es un tema muy complicado.*

Estamos ante un caso de argumentación indirecta, por parte de B, que no quiere

contradecir a A, por lo tanto, hace mención a una circunstancia (lo complicado del tema) para que A saque su propia conclusión (“sí, me importaría dar una opinión y no quiero hacerlo” o “No, no me parece pero no tengo ganas de desarrollar el tema porque llevaría mucho tiempo y esfuerzo” o también “No, no estoy de acuerdo con vos, pero te quiero a pesar de tu opinión y no quiero pelear”...). A este tipo de enunciado argumentativo se lo llama **justificación**.

Por otro parte, a veces se quiere justificar una aseveración con respecto a acciones, de modo que se requiere un argumento práctico, cuya **conclusión** es una orden, prohibición, un consejo, etc. (hacé x). Tal es el caso de los anuncios publicitarios, donde la conclusión es imperativa: consumí, comprá, acercate a, etc. Para justificar con mayor exactitud la conclusión, el argumento aquí suele recurrir a HECHOS:

1. *Usá cinturón de seguridad* (conclusión).
2. *Los cinturones de seguridad evitan que salgas despedido del auto si chocás* (hecho).

## h) Diferencias de opiniones

Existen recursos del lenguaje que permiten marcar diferencias de opiniones. Según el contexto, es posible manifestar acuerdos o desacuerdos en forma *explícita*:



- (1) *Roberto*: Pienso que los extranjeros debieran pagar arancel en la universidad pública.  
*Esteban*: ¡Vos siempre con esos comentarios reaccionarios! Eso que decís no tiene ningún sentido.

El desacuerdo de Esteban es explícito: descalifica el argumento de Roberto (*Eso que decís no tiene ningún sentido*). El desacuerdo se puede dar también de forma *implícita*:

- (2) *Claudia*: Pienso que los extranjeros debieran pagar arancel en la universidad pública.  
*Mariana*: ¿La Constitución no hablaba de “...todos los hombres del mundo que quieran habitar en suelo Argentino.”?

En (2), Mariana desaprueba el punto de vista de Claudia recurriendo a una autoridad (la Constitución) que, supone, Claudia valora al igual que ella. Por lo tanto, su interacción se presenta más persuasiva y amable que en el caso anterior. Con estos ejemplos, vemos que las personas manifestamos nuestros puntos de vista de formas muy variadas. No sólo modificamos nuestra opinión sobre una misma cosa a lo largo del tiempo, sino que muchas veces cambiamos nuestra opinión en una interacción, por distintas razones. Así, podemos detectar algunas expresiones de opinión en el discurso:

(3) *Es indudable* que la Universidad debe ser gratuita para todas y todos.

(4) *No me cabe la menor duda* de que la Universidad debe ser gratuita para todas y todos.

(5) *No creo que* los extranjeros deban pagar la Universidad.

(6) *Me parece* que la Universidad debe ser gratuita.

(7) La Universidad *debe* ser gratuita.

(8) *No sé si me gustaría* que los extranjeros abonaran un arancel en la Universidad.

Entonces, podemos afirmar o negar en forma rotunda como en (3) o en (7) o (4), podemos personalizar nuestra opinión, como en (6), o no expresar tanta contundencia, como en (5) u (8). Y también tener una opinión segura de las cosas, pero utilizar formas más suaves de expresión para evitar dañar o alterar la imagen del otro. Si decimos:

(9) A: ¡Cómo me gustaría que arancelaran la universidad para los extranjeros!

B: La universidad debe ser gratuita para todos.

B no establece la posibilidad de continuar pensando con A por que la emisión de su juicio es absoluta. En cambio:

(10) A: ¡Cómo *me gustaría* que arancelaran la universidad para los extranjeros!

B: *Pero*, decime, con ese criterio nuestros padres no hubieran accedido a los estudios superiores.

B contradice a A, pero alienta a que A, al mismo tiempo, razone un argumento.

A nadie le gusta que le digan lo que tiene que hacer y todos desean que los demás compartan sus ideas respecto del mundo. Estas dos características se ponen

en juego cuando se produce el intercambio de opiniones. Intentar expresar una opinión sin afectar o afectando la imagen de nuestro interlocutor es una decisión discursiva que llevamos adelante constantemente. En el discurso, construimos nuestra opinión, entonces, con distintas estrategias que nos permiten moderar o intensificar la opinión y, por lo tanto, afirmar una idea, expresar un acuerdo parcial, debatir, poner en cuestión el argumento del otro. Al mismo tiempo, generamos estrategias para que nuestra opinión se generalice y “parezca” que no es sólo una idea personal sino que expresa un saber más generalizado, formal o confrontado por la experiencia.

Las expresiones (1) a (8) y los intercambios (9) y (10) presentan indicadores del punto de vista en *cursiva*. Agreguemos otros:

- |     |                                      |     |                                      |
|-----|--------------------------------------|-----|--------------------------------------|
| 1.  | Mi criterio es que                   | 14. | Así, ...                             |
| 2.  | Nuestra idea es que                  | 15. | De ninguna manera es verdad que...   |
| 3.  | Entiendo que...                      | 16. | La base de la sociedad es...         |
| 4.  | Suponemos que ...                    | 17. | Por lo tanto, vamos a considerar...  |
| 5.  | Afirmo que...                        | 18. | Estoy convencida de que...           |
| 6.  | Mi punto de vista es que...          | 19. | Como yo lo veo...                    |
| 7.  | Somos de la opinión de...            | 20. | En otras palabras,...                |
| 8.  | Pensamos que...                      | 21. | En definitiva...                     |
| 9.  | Si me preguntás...                   | 22. | En verdad...                         |
| 10. | Mi conclusión es que...              | 23. | Podría llegar hasta decir que...     |
| 11. | La conclusión que saco de esto es... | 24. | Considerando todas las variantes,... |
| 12. | Por eso, ....                        | 25. | Tenemos que acordar...               |
| 13. | De modo que...                       | 26. | Es una buena idea...                 |

Existe, aparte de estos indicadores, una modalidad verbal –llamada *modalidad deóntica*– que expresa con fuerza un punto de vista adoptado:

1. Los universitarios *no deberían* querer...
2. Todos los profesores *deberían ser*...
3. El sistema de salud pública *debería* ...

4. *Nunca contestes tan...*
5. *Esa medida es injusta...*
6. *Que no puedas estudiar es...*
7. *Es necesario que...*
8. *Es imprescindible que...*
9. *Se hace imperativo que...*

Todos estos indicadores nos sirven para expresar nuestra opinión decidiendo el modo en que lo hacemos. Esto dependerá de la situación comunicativa concreta: en el discurso oral, (qué grado de familiaridad y formalidad tiene el intercambio, qué grado de asimetría, qué relación de poder hay entre quienes dialogan) y, en el discurso escrito (a quiénes nos dirigimos, el grado de formalidad, las pautas de un examen escrito, etc.). No siempre lo que vale para un caso, vale para otro:

(11) Dos amigos comiendo: A: ¿Te paso el ketchup? B: qué asco esa salsa...

A: Bueno loco ¡qué gusto más delicado!

(12) Premisa de examen:

Fundamente su opinión respecto del posible arancelamiento a los extranjeros en las universidades públicas argentinas.

Respuesta A: Hay que arancelar porque sí, porque no me gustan los extranjeros.

Respuesta B: Considero que no es factible arancelar las universidades públicas a extranjeros porque eso atentaría contra los principios de la República en los que se sustenta nuestra Constitución.

En la universidad, los mecanismos de argumentación van más allá de la simple manifestación del gusto, uno de los argumentos más poderosos en la vida cotidiana. La forma de expresar nuestro *punto de vista* debe ser aceptable en términos de formalidad, desarrollo y argumentos. Hagamos el ejercicio de revisar un texto argumentativo

**La juventud argentina de Córdoba a los hombres libres de Sud América Manifiesto de la Federación Universitaria de Córdoba (Fragmento)**

- (1) Hombres de una república libre, acabamos de romper la última cadena que en pleno

siglo XX nos ataba a la antigua dominación monárquica y monástica. Hemos resuelto llamar a todas las cosas por el nombre que tienen. Córdoba se redime. Desde hoy contamos para el país una vergüenza menos y una libertad más. Los dolores que nos quedan son las libertades que nos faltan. Creemos no equivocarnos, las resonancias del corazón nos lo advierten: estamos pisando sobre una revolución, estamos viviendo una hora americana.

(2) La rebeldía estalla ahora en Córdoba y es violenta, porque aquí los tiranos se habían ensoberbecido y porque era necesario borrar para siempre el recuerdo de los contrarrevolucionarios de Mayo. Las universidades han sido hasta aquí el refugio secular de los mediocres, la renta de los ignorantes, la hospitalización segura de los inválidos y -lo que es peor aún- el lugar en donde todas las formas de tiranizar y de insensibilizar hallaron la cátedra que las dictara. Las universidades han llegado a ser así el fiel reflejo de estas sociedades decadentes que se empeñan en ofrecer el triste espectáculo de una inmovilidad senil. Por eso es que la Ciencia, frente a estas casas mudas y cerradas, pasa silenciosa o entra mutilada y grotesca al servicio burocrático. Cuando en un raptó fugaz abre sus puertas a los altos espíritus es para arrepentirse luego y hacerles imposible la vida en su recinto. Por eso es que, dentro de semejante régimen, las fuerzas naturales llevan a mediocrizar la enseñanza, y el ensanchamiento vital de los organismos universitarios no es el fruto del desarrollo orgánico, sino el aliento de la periodicidad revolucionaria.

(3) Nuestro régimen universitario -aún el más reciente- es anacrónico. Está fundado sobre una especie del derecho divino: el derecho divino del profesorado universitario. Se crea a sí mismo. En él nace y en él muere. Mantiene un alejamiento olímpico. La Federación Universitaria de Córdoba se alza para luchar contra este régimen y entiende que en ello le va la vida. Reclama un gobierno estrictamente democrático y sostiene que el demos universitario, la soberanía, el derecho a darse el gobierno propio radica principalmente en los estudiantes. El concepto de Autoridad que corresponde y acompaña a un director o a un maestro en un hogar de estudiantes universitarios, no sólo puede apoyarse en la fuerza de disciplinas extrañas a la substancia misma de los estudios. La autoridad en un hogar de estudiantes, no se ejercita mandando, sino sugiriendo y amando: Enseñando. Si no existe una vinculación espiritual entre el que enseña y el que aprende, toda enseñanza es hostil y de consiguiente infecunda. Toda la educación es una larga obra de amor a los que aprenden. Fundar la garantía de una paz fecunda en el artículo conminatorio de un reglamento o de un estatuto es, en todo caso, amparar un régimen cuartelario, pero no a una labor de Ciencia. Mantener la actual relación de gobernantes a gobernados es agitar el fermento de futuros trastornos. Las almas de los jóvenes deben ser movidas por fuerzas espirituales. Los gastados resortes de la autoridad que emana de la fuerza no se avienen con lo que reclama el sentimiento y el concepto moderno de las universidades. El chasquido del látigo sólo puede rubricar el silencio de los inconscientes o de los cobardes. La única actitud silenciosa, que cabe en un instituto de Ciencia es la del que escucha una verdad o la del que experimenta para crearla o comprobarla.

(4) Por eso queremos arrancar de raíz en el organismo universitario el arcaico y bárbaro concepto de Autoridad que en estas Casas es un baluarte de absurda tiranía y sólo sirve para proteger criminalmente la falsa-dignidad y la falsa-competencia.

(5) Ahora advertimos que la reciente reforma, sinceramente liberal, aportada a la Universidad de Córdoba por el Dr. José Nicolás Matienzo, sólo ha venido a probar que el mal era más afligente de los que imaginábamos y que los antiguos privilegios disimulaban un estado de avanzada descomposición. La reforma Matienzo no ha inaugurado una democracia universitaria; ha sancionado el predominio de una casta de profesores. Los intereses creados en torno de los mediocres han encontrado en ella un inesperado apoyo. Se nos acusa ahora de insurrectos en nombre de una orden que no discutimos, pero que nada tiene que hacer con nosotros. Si ello es así, si en nombre del orden se nos quiere seguir burlando y embruteciendo, proclamamos bien alto el derecho sagrado a la insurrección. Entonces la única puerta que nos queda abierta a la esperanza es el destino

heroico de la juventud. El sacrificio es nuestro mejor estímulo; la redención espiritual de las juventudes americanas nuestra única recompensa, pues sabemos que nuestras verdades lo son -y dolorosas- de todo el continente. Que en nuestro país una ley -se dice- la de Avellaneda, se opone a nuestros anhelos. Pues a reformar la ley, que nuestra salud moral los está exigiendo.

(6) La juventud vive siempre en trance de heroísmo. Es desinteresada, es pura. No ha tenido tiempo aún de contaminarse. No se equivoca nunca en la elección de sus propios maestros. Ante los jóvenes no se hace mérito adulando o comprando. Hay que dejar que ellos mismos elijan sus maestros y directores, seguros de que el acierto ha de coronar sus determinaciones. En adelante solo podrán ser maestros en la futura república universitaria los verdaderos constructores de alma, los creadores de verdad, de belleza y de bien.

21 de junio de 1918

Enrique F. Barros, Horacio Valdés, Ismael C. Bordabehere, presidente. Gurmensindo Sayago, Alfredo Castellanos, Luis M. Méndez, Jorge L. Bazante, Ceferino Garzón Maceda, Julio Molina, Carlos Suárez Pinto, Emilio R. Biagosch, Angel J. Nigro, Natalio J. Saibene, Antonio Medina Allende, Ernesto Garzón.

Observamos algunos recursos que utiliza Deodoro Roca (redactor del Manifiesto Liminar) para explicar las acciones de los estudiantes reformistas de Córdoba. En el primer párrafo (1) establece todas las premisas que desarrollará en el texto. Desde el inicio, expone su argumento central:

1. Se contrastan dos mundos en la universidad: el de antes y el del hoy: “antigua” vs “pleno siglo XX”.
2. Esos dos mundos son irreconciliables. Para mostrar esa diferencia total apela a una analogía entre lo que ocurre con la Reforma y lo que expresa el Himno Nacional Argentino con la Revolución de Mayo: república *libre* vs monarquía, “romper la última cadena” (resuena el “grito sagrado” del Himno: “Libertad” y “Oid *el ruido de rotas cadenas*”);
3. El mundo anterior: antiguo, vergonzoso, “pecador” (ahora, dice: “Córdoba se redime”), doloroso (“Los dolores que nos quedan”), monárquico, monástico; el mundo nuevo: libre, revolucionario, redentor, americano;
4. Habla él, en principio en nombre de un grupo, que es la FUC, y, por lo tanto, no lo hace en primera persona sino en primera plural: pero además, su palabra no quiere ser sólo propia, sino que quiere ser representativa de un colectivo que involucra a toda la sociedad (“Hombres de una república libre”); el acto de libertad es comunitario: “acabamos”, “hemos resuelto”, “contamos”, etc;
5. En vez de afirmar con contundencia “No nos equivocamos”, construye un argumento que resulta más enfático aún: “Creemos no equivocarnos [*porque*] las resonancias del corazón nos lo advierten”. Da una explicación de carácter emocional

pero ofrece un respaldo a su afirmación y el efecto de lectura es que aporta a la credibilidad de su opinión, la refuerza en vez de atenuarla.

### i) El ensayo académico



El ensayo es un texto de carácter argumentativo. Se escribe para persuadir, para convencer al oyente/lector acerca de una determinada idea. Por eso, se construye con una **hipótesis** respecto de un planteo problemático, con argumentos que la sostienen y con una **conclusión**.

Una **hipótesis** es una afirmación que, creemos, explica un problema determinado y que intentamos demostrar a través de distintas estrategias. Formulamos hipótesis de manera permanente en nuestra vida cotidiana:

(1) Juan, María, Pedro y Laura arreglan para encontrarse a las 9. A las 9:15, Juan, María y Pedro están esperando a Laura que aún no ha llegado.

Juan: Yo estoy preocupado. *Para mí que le pasó algo*; ella nunca deja en banda a los amigos.

Pedro: *Para mí que se quedó dormida*, porque seguro que anoche se quedó viendo series.

María: No pasa nada, ella siempre llega tarde a todos lados, *no sabe lo que es la puntualidad*.

En este ejemplo, hay un **problema**: Laura no ha llegado. Juan introduce el problema marcando por qué es importante desentrañar las causa de la demora: su propia preocupación porque Laura no falla nunca; automáticamente, lanza una hipótesis que explicaría la demora: *Para mí que le pasó algo*. Si sus compañeros coincidieran, habría que **demostrar** la hipótesis de Juan (por ejemplo llamando por teléfono a Laura y preguntarle si le pasó algo) y, si quedara **demostrada** la hipótesis, el **problema** cambiaría (por ejemplo decidir si va a intentar ayudar a Laura, si siguen esperándola o desarrollan la actividad para la que se reunirían pero sin ella). Pedro coincide con Juan, entonces lanza una hipótesis **subsidiaria** de la primera, es decir que parte del supuesto de la validez de la hipótesis de Juan, algo le pasó: *se quedó dormida*. Entonces, Pedro busca elementos que sostenga su hipótesis: *se quedó viendo series*, lo que significa que se durmió tarde. María no coincide con sus compañeros, y propone una hipótesis alternativa: *Laura es impuntual*, la **demostración** de María es a

través de la experiencia: si siempre llega tarde, esta vez no será la excepción.

En la práctica académica y científica existen **problemas epistemológicos** que se resuelven a través de la formulación de hipótesis y su consiguiente demostración (o no). Cuando una hipótesis resiste la demostración, la comunidad científica la da como válida; si la demostración es deficitaria, se buscan nuevas hipótesis que resuelvan el problema epistemológico; puede ocurrir que las nuevas hipótesis se basen en la hipótesis desechada, pero también puede construirse una hipótesis totalmente nueva. La formulación de hipótesis consiste en *una afirmación con verbo en modo indicativo* que se considera verdadera, pero que debe ser sometida a demostración. Hay trabajos en los que la hipótesis aparece de manera explícita, e incluso en algunos aparece nombrada (la hipótesis de este trabajo es...), pero hay otros muchos en los que es necesario identificarla entre muchos argumentos.

Una hipótesis se desarrolla en lo que llamamos **ensayo**, que es la modalidad de escritura académica más importante de las ciencias en general. En el ensayo presentamos un problema y explicamos por qué es importante estudiarlo, nos planteamos **objetivos** de investigación, es decir que explicamos qué queremos lograr al resolver ese problema. Cuando en un ensayo o proyecto queremos indicar los objetivos necesitamos formularlos usando el *infinitivo* o el nombre del verbo –en castellano tienen una terminación fija–ar, -er, -ir (indagar, estudiar, entender, impartir, dirigir, etc.). Según la generalización o la especificidad, los objetivos pueden ser generales o particulares/específicos; estos últimos se encontrarán incluidos en los otros.

## j) Presentaciones orales



A lo largo de tus estudios y en muchas otras experiencias deberás explicar oralmente algún tema. Para hacer una presentación oral con claridad y calidad, es útil tener en cuenta algunos elementos:

- ❖ **Organizar las ideas:** un esquema del orden en que serán presentadas las ideas ofrece seguridad al expositor y favorece la comprensión por parte del destinatario: presentación, desarrollo y cierre son las partes fundamentales

de toda exposición.

- ❖ **Presentación:** se anuncian el/los temas a desarrollar, la modalidad con la que se trabajó dicho tema, las fuentes consultadas y sus autores. También se incluyen los objetivos del trabajo y los integrantes del grupo. **La clave es la brevedad.**
- ❖ **Desarrollo:** se despliegan los conceptos principales, las ideas centrales desde el punto de vista de los autores o textos citados. **La clave es la claridad.**
- ❖ **Cierre:** es lo que completa la presentación, se anuncian las conclusiones o las nuevas preguntas que surgieron a partir del trabajo o problemática estudiada. **La clave es la brevedad y la claridad.**

Otros aspectos a tener en cuenta durante las exposiciones orales:

- ❖ **Postura corporal:** de pie o sentado, es importante que la postura sea acorde a la situación, sin olvidar que los gestos y ademanes son una parte muy importante de la comunicación.
- ❖ **La voz:** cada persona se caracteriza por un tono de voz y un modo particular de comunicarse de acuerdo con su personalidad. Sin embargo, es importante cuidar la pronunciación así como la utilización del vocabulario específico del tema planteado. El volumen de la voz también es un tema importante, pues todos tus oyentes deben escucharte con claridad.
- ❖ **Dirigirse a todos los destinatarios:** los receptores de nuestro mensaje son todas las personas que se encuentran en el aula, no sólo el docente; no pierdas de vista a tus compañeros, en sus expresiones vas a ir viendo si entienden tu exposición o si tenés que hacer un esfuerzo por dar más claridad a tus argumentos. Hacer contacto visual con algún rostro “amigable” puede ayudar a sentirse más seguro al hablar en público.
- ❖ **Escuchar atentamente la devolución** que haga la/el docente de la exposición y los comentarios y reacciones que surjan por parte de tus compañeras y compañeros ; las preguntas de tus pares te van a ayudar a pensar de manera diferente lo que estudiaste. También, pedirle a una/un compañera/o que registre el desempeño y luego de la exposición comentar con ella/él las fortalezas y aspectos a mejorar, es un buen recurso para seguir

- ❖ avanzando.

### **k) Lectura de consignas**

La interpretación correcta de las consignas solicitadas por la/el docente es fundamental para alcanzar los objetivos en cada materia. En sentido estricto, la consigna tiene un matiz imperativo de orden, directriz, instrucción que se imparte al estudiante para comprobar que haya incorporado los contenidos previstos. De esta manera, en una evaluación, trabajo práctico, informe o cualquier tipo de trabajo académico, se construye una interacción “idealizada” entre la/el docente –que piensa, selecciona y elabora una tarea con determinada intencionalidad según su receptor ideal– y la/el estudiante –que lee, procesa y efectivamente realiza (o debe realizar) la actividad requerida.

Más allá del estilo, ya que puede estar encabezada por un verbo en infinitivo o conjugado que indique la acción esperable, suelen encontrarse las siguientes consignas, en tanto “ejercitación” o “práctica”, que conducen al aprendizaje:

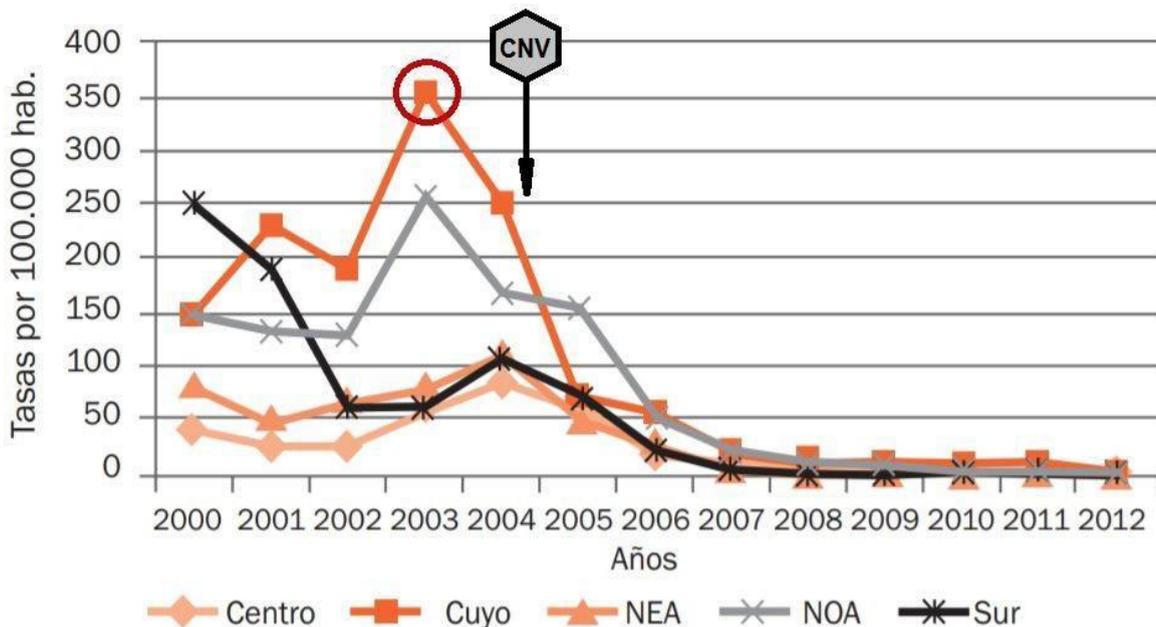
- ❖ *Analizar*: realizar un ejercicio utilizando el razonamiento y no una repetición automática sin ningún grado de reflexión.
- ❖ *Aplicar*: usar una información incorporada en una situación diferente.
- ❖ *Argumentar*: defender una posición a partir de la exposición de razonamientos o argumentos susceptibles de ser probados.
- ❖ *Buscar*: indagar sobre determinados conceptos en distintas fuentes de información.
- ❖ *Caracterizar/Describir*: mencionar las cualidades o rasgos específicos de una persona, objeto, animal, situación, etc.
- ❖ *Clasificar*: ordenar o distribuir algo por clases/grupos que tengan algo en común.
- ❖ *Comentar*: explicar con otras palabras el contenido de un texto. Asimismo, emitir un juicio o comentario sobre algo.
- ❖ *Comparar*: cotejar diferencias y semejanzas entre dos o más personas, cosas, hechos, situaciones, procesos, etc. relacionados.
- ❖ *Completar*: añadir la/s parte/s que falta/n de un todo.
- ❖ *Debatir/Discutir*: expresar opiniones e interpretaciones sobre un asunto.
- ❖ *Definir*: establecer el significado de una palabra o concepto.
- ❖ *Ejemplificar*: brindar ejemplos (gráficos o verbales) para demostrar lo que se dice.

- ❖ *Elaborar*: transformar o reorganizar una información obtenida mediante la realización de un texto más complejo, un cuadro, un gráfico, un esquema.
- ❖ *Enumerar*: exponer causas, características, propiedades, similitudes o diferencias en forma sucesiva y ordenada.
- ❖ *Escribir (redactar, reescribir)*: elaborar textos propios, desarrollando estrategias lingüísticas y comunicativas. Según la perspectiva del enfoque comunicativo, la escritura es considerada un proceso complejo, con distintos momentos: planificación, puesta en texto y revisión, para lo cual es importante el uso de borradores. Esto tiene una relación directa con la naturaleza semántica de “escribir”, ya que para llevar a cabo esta acción el alumno deberá planificar, pensar, buscar ideas y revisar (es decir, privilegiar el trabajo mental). Luego, convertirá esa información en un texto legible al plasmarla en un papel –dimensión material– a través de caracteres gráficos.
- ❖ *Evaluar*: establecer un juicio valorativo sobre alguien o algo.
- ❖ *Expandir*: ampliar un texto o información.
- ❖ *Explicar*: presentar la causa de un proceso o fenómeno; también, en otro sentido, expresar el significado de un término o proposición.
- ❖ *Identificar*: reconocer un rasgo particular dentro de un grupo.
- ❖ *Imaginar (pensar)*: inventar/crear algo propio; suponer a partir de indicios.
- ❖ *Indicar*: señalar uno o varios aspectos determinados.
- ❖ *Inferir*: obtener una conclusión a partir de una fuente de datos.
- ❖ *Interpretar*: explicar el significado o sentido de un texto, hecho, fenómeno, proceso, acción, imagen.
- ❖ *Justificar*: fundamentar las posiciones tomadas a partir de la cita de fragmentos de los textos. Determinar la causa de las elecciones y relacionarlas con el contenido del material analizado.
- ❖ *Leer (o releer)*: observar y comprender caracteres o representaciones gráficas. Involucra una instancia mental de percepción y reflexión, y otra material, al tomar contacto con el texto propiamente dicho.
- ❖ *Narrar*: relatar hechos en una secuencia temporal, según una relación de causa y efecto.
- ❖ *Relacionar*: establecer puntos de contacto entre dos o más conceptos, temas, objetos.
- ❖ *Resumir*: sintetizar el contenido de un texto, destacando sus tópicos relevantes.
- ❖ *Usar*: seleccionar determinados instrumentos o herramientas útiles para elaborar textos propios.
- ❖ *Transcribir*: copiar un texto sin realizar modificaciones.

## I) Elementos basicos de matematica en Medicina

Las matemáticas forman parte de las herramientas de las que se valen casi todas las profesiones y la medicina no es una excepción a la regla. En el área de salud la matemática está presente desde temas sencillos, como el cálculo del índice de masa corporal (IMC), evolución del peso normal de un embarazo o el cálculo de anestesia necesaria para un paciente; hasta temas complejos, como lo son la aplicación de modelos de hemodinamia mediante fórmulas que permiten determinar cómo fluye la sangre a través de nuestro cuerpo .

Una parte importante de la matemática es la habilidad de confeccionar gráficos: al colocar de manera correcta los datos en forma ordenada se pueden apreciar patrones y/o analizar constantes para poder predecir situaciones y evaluar las acciones.



**Figura 3.** Tasa de hepatitis A y sin especificar por región de argentina registradas por año, la flecha indica la inclusión de la vacuna anti-hepatitis A en el calendario nacional de vacunación (CNV). Fuente: SNVS- C2, MSAL.

Al momento de leer un gráfico lo primero que se debe hacer es ubicar los ejes y sus unidades, en el ejemplo de la figura 3 podemos ver cómo en el eje **x** se nos presenta el tiempo (medido en años), y en el eje **y** se nos presentan la tasa de incidencia cada

10.000 habitantes. Una vez que hemos identificado los ejes, pasamos a analizar la cantidad y forma de las curvas. En este gráfico se ve cómo cada región tiene su propia curva y cómo entre el año 2000 y 2004, la región de cuyo y el NEA presentaban mayor cantidad de casos mientras que el resto de las regiones informaban 5 a 6 veces menos. A partir del año 2005 se ve cómo la cantidad de casos cae exponencialmente en todas las regiones.

Esta manera de leer el gráfico nos permite deducir dos cuestiones que serán relevantes: la primera es que las regiones sensibles a la hepatitis A eran principalmente el cuyo y el NEA; la segunda es que la aplicación de la vacuna trajo una importante disminución en la cantidad de casos sin importar la región.

Otra herramienta relevante para el uso diario de la medicina es la capacidad de utilizar correctamente el concepto de proporcionalidad a través de la famosa “regla de 3”. Esto nos permite calcular a través de una simple operación un valor deseado a partir de un valor conocido. Utilizando como ejemplo los datos del gráfico 3, tomando el valor informado para la región de cuyo en el año 2003 (remarcado en rojo), 350 casos cada 10.000 habitantes, podemos calcular aproximadamente la cantidad de casos que hubo en mendoza al saber que esta región tiene una población de 115.000 habitantes. Para esto, lo que debe hacerse es multiplicar los valores diagonales (ver la flecha roja) y dividir por el valor restante (flecha azul).

Casos	Habitantes
350	10.000
?	115.000

*(Note: A red 'X' is drawn between the 350 and the question mark, and a red arrow points from 350 to 115.000. A blue arrow points from 10.000 to 115.000.)*

$$? = \frac{350 * 115.000}{10.000} = 4.025 \text{ casos en mendoza (2003)}$$

Algo que todos hemos escuchado hablar es de porcentaje, y en medicina es un símbolo matemático muy utilizado ya que nos da una rápida idea de qué parte de algo está representado por un valor determinado. Se puede usar para temas epidemiológicos, por ejemplo, al decir que una enfermedad tiene un porcentaje de letalidad del 20% (mata a 2 de cada 10 personas que infecta); hasta temas menos drásticos, como puede ser que el hematocrito normal (porcentaje del volumen sanguíneo que ocupan los glóbulos rojos) de una persona es el 45%. El porcentaje puede calcularse a partir de cualquier fracción y de esta manera está íntimamente

relacionado con ellas, en medicina muchas fórmulas utilizan ya sea fracciones o porcentajes, por lo que es realmente útil poder pasar de unas a los otros.

Para esto tomemos el ejemplo de la distribución de agua en el cuerpo: Si vemos la figura, se nos presenta de manera clara la cantidad de agua ubicada en cada elemento del cuerpo humano: puede verse rápidamente que el 8.3% (1/12) del agua corporal se encuentra formando parte de la sangre, o que las células retienen el 66.6% (2/3) del total del agua del cuerpo. Como se ve, pueden utilizarse tanto fracciones como porcentajes para explicar un mismo valor, y la forma fácil de realizar el cambio entre ellos es tomar el numerador y dividirlo por el denominador y al resultado multiplicarlo por 100.



$$2 \div 3 \times 100 = 66.6\% \quad \text{o bien} \quad 1 \div 12 \times 100 = 8.3\%$$

### 1.3.2 La escritura y la escritura académica

En el código oral contamos con una serie de elementos auxiliares que apoyan la comunicación: la cercanía y el contacto directo con el interlocutor, la entonación, las pausas y los diferentes aspectos de orden fonético. Debido a que en el lenguaje escrito es imposible que actúen estos elementos de apoyo, la redacción amerita mucho más cuidado y precisión. Las limitaciones del código escrito exigen que al redactar se tenga más cuidado y claridad, de manera que las ideas expresadas por el escritor sean captadas y comprendidas por el lector.



Según el ámbito en el que nos manejemos o el interlocutor con el que intercambiamos, nos expresamos con usos diferentes. Raramente tratamos de “usted” a las personas de confianza, como los familiares cercanos o nuestros amigos; de la misma manera, raramente tratamos de “vos” a un adulto que no conocemos. Esa diferencia entre las actitudes que un mismo sujeto puede tener en función del interlocutor que le toque se denomina **registro**. De la misma manera que ocurre con la oralidad, en la escritura también utilizamos el que resulte adecuado para el intercambio que se establezca: formas experimentales de uso del lenguaje, formales e informales. Si nosotros estamos chateando con un amigo por una red social, seguramente utilizaremos neologismos, abreviaturas, referencias difíciles de captar para alguien que no sabe exactamente de qué se trata el intercambio, palabras apocopadas, etc; es muy probable que si nos dirigimos a un amigo en un registro formal, lo tomará como una broma. Hay otros tipos de escritura en la que podemos usar siglas, recursos poéticos, expresiones emotivas, emoticones, etc. En cualquier caso, tanto en la oralidad como en la escritura, el sujeto adecua su registro al entorno en el que se desenvuelve

También, el lenguaje está íntimamente relacionado con las habilidades del pensamiento, por lo que la adecuación del registro al contexto es, además, una muestra de inteligencia. Por otro lado, el tipo de comunicación que nosotros tenemos con nuestros amigos tiene una recepción más bien limitada que, como máximo, puede tener un alcance regional, mientras que el uso del registro formal tiene un alcance que por lo menos abarca a todos los hablantes de castellano que hay en el mundo, sin contar con que es más sencillo de traducir. En resumen, el lenguaje es una **herramienta** de comunicación, y, como tal, tiene más eficacia cuando puede comunicar de manera más

clara un mensaje a más gente.

Cuando realizamos una presentación en la facultad o en un empleo, se requiere un registro formal y un uso del lenguaje que esté adecuado al tipo de comunicación académica. Por ello es que en el uso formal del lenguaje es necesario conocer algunos elementos normativos que nos permitan expresar mejor lo que queremos transmitir y, por lo tanto, evitar confusiones.

### a . El punto

- ❖ Los símbolos no llevan punto final;
  - es erróneo: *cm.(centímetro);N. (norte); Na. (sodio)*.
- ❖ La tendencia actual es escribir las siglas sin puntos:
  - *FBI, AFIP.*
- ❖ Es incorrecto su uso en las cifras que indican años, páginas, portales de vías urbanas y códigos postales, teléfonos, números de artículos, decretos o leyes.
  - Incorrecto: *año 2.009; pág. 5.113; Alvarado 3.132.*
- ❖ No debe escribirse luego de títulos y subtítulos de libros. Tampoco luego de los títulos de artículos, capítulos, obras de arte, etc., cuando aparecen aislados y son el único texto del renglón.
- ❖ No se usa después de los signos de cierre de interrogación y exclamación y después de los signos suspensivos.
  - Incorrecto: *¿Cuántos años tiene?*
- ❖ No llevan punto, si son breves, las entradas de un listado precedidas de letras, números o guiones. Ejemplos:
  - *1) Pintura francesa*
  - *2) Pintura flamenca*
  - *3) Pintura renacentista*
- ❖ No suele ponerse al final de los epígrafes.

### b. La coma

- ❖ No debe colocarse entre sujeto y predicado.
  - Incorrecto: *Quien cumpla con sus obligaciones, recibirá un importante premio.*
  - Excepción: *Los brasileños, argentinos, uruguayos, peruanos, etc., son latinoamericanos. / Su mamá, creo, es muy famosa*
- ❖ No debe colocarse coma entre el verbo y sus complementos.
  - Incorrecto: *La directora dió instrucciones, a cada uno de los asistentes.*
- ❖ No debe escribirse coma después de *pero* cuando esta va seguida de una oración interrogativa o exclamativa. Sí se pueden poner puntos suspensivos.
  - Incorrecto: *Pero, ¿qué estás diciendo?*

- Correcto: *Pero... ¿qué estás diciendo*
- ❖ Debe evitarse la coma en las fórmulas de saludo en cartas y documentos. Lo correcto es el uso de dos puntos
  - Incorrecto: *Querido hijo, / Te escribo...*
  - Correcto: *Querido hijo: / Te escribo...*
- ❖ No se pone coma entre el pronombre relativo *que* y la proposición que encabeza.
  - Incorrecto: *Es un hombre que, siempre usa sombrero.*

### Usos del punto y coma

- ❖ Separar los elementos de una enumeración en una oración que tiene comas internas:
  - *Cada espacio se utiliza para distintos fines: la planta baja, para oficinas administrativas, aulas y la ; la planta alta, laboratorio de microscopía, laboratorio de plastinación y un aula; Casa Jara, oficinas administrativas y las autoridades.*
- ❖ Separar proposiciones, es decir, oraciones sintácticamente independientes, pero que mantienen entre ellas un vínculo estrecho:
  - *Las materias sociomédicas trabajan sobre la relación entre la cultura y la sociedad y los profesionales de la salud; los equipos docentes son multidisciplinarios.*
- ❖ Delante de *pero, más, aunque, sin embargo, no obstante, en cambio, por lo tanto, por consiguiente, en fin*, etc.:
  - *Estudiar medicina está buenísimo; sin embargo, es necesario comprometerse para estudiar mucho durante mucho tiempo.*
- ❖ En las listas, se coloca detrás de cada uno de los elementos cuando se escriben en líneas independientes y se inician con minúscula.
- ❖ Este signo sustituye a veces a la coma entre oraciones no enlazadas por conjunción:
  - *Unos comen de todo; otros son vegetarianos; mi hijos sólo comen golosinas.*
- ❖ Sustituye al punto cuando entre dos oraciones la relación semántica es muy estrecha:
  - *En diciembre terminan las clases; tengo que rendir los finales y por fin entro en vacaciones.*

### c. Acentuación

- ❖ Palabras agudas
  - Llevan tilde en la última sílaba cuando terminan en N, S o vocal: *tensión, así, estudié.*
- ❖ Palabras graves
  - Llevan tilde en la penúltima sílaba cuando no terminan en N, S o vocal: *árbol, fémur, cráter.*

- ❖ Palabras esdrújulas
  - Siempre llevan tilde en la antepenúltima sílaba: médico, esdrújula, tónico.

### Reglas especiales de tildación:

- ❖ **Hiato:** es la secuencia de dos vocales que no se pronuncian dentro de la misma sílaba (es decir que no hay diptongo)
  - frío, río, María, salía, ortografía, geografía, baúl, maíz, garúa.
- ❖ **Tilde diacrítica:** es la tilde que se utiliza para despejar una ambigüedad. El caso más conocido es el de los monosílabos (palabras de una sola sílaba), que, en general, no llevan tilde, pero hay varios que la llevan para que se distinga de otra similar.
- ❖ Monosílabos
  - de preposición)/dé (modo conjugado de verbo dar): *El auto de María/ Pedile que te dé un caramelo.*
  - el (artículo)/ él (pronombre personal): *El día está lindo/ Él se sacó un diez.*
  - más (adverbio de cantidad)/ mas (conjunción, reemplazable por pero): *Quiero más/ Éramos muchos, mas algunos se fueron antes.*
  - mi (adjetivo posesivo)/ mí (pronombre personal): *Mi auto es azul/ Me estás hablando a mí.*
  - sé (inflexión del verbo ser)/ sé (inflexión del verbo saber)/ se (pronombre personal): *Sé buenito/ No sé lo que quiero/ Se encontró una billetera.*
  - sí (adverbio de afirmación)/ sí (pronombre personal)/ si (conjunción condicional)/ si (sustantivo): *Sí, quiero/ Se mandó un mail a sí mismo/ Si tenemos tiempo, charlamos/ La escala musical es do, re, mi, fa, sol, la, si.*
  - te (pronombre personal)/té (sustantivo): *Te estoy llamando/ ¿quieres un té?*
  - tú (pronombre personal)/ tu (pronombre posesivo): *Tú debes saberlo/ Tu perro ladraba.*
- ❖ Conjunción o (sólo cuando va entre números, que no se confunda con el cero):
  - *María o Laura / 4 ó 5.*
- ❖ Adverbio sólo/ adjetivo solo:
  - *Sólo iría si vos me acompañaras/ Estaba más solo...*
- ❖ Pronombres interrogativos o exclamativos:
  - que, cual, quien, donde, como, cuando: *¿Qué libro trajiste hoy?/ El*

*libro que trajiste hoy. /Acento enfático: No sé qué quería ni cómo lo pidió.*

- ❖ Pronombres demostrativos: este, ese, aquel:
  - *Premiaron a aquéllos y no a éstos./ Premiaron a aquellos dibujos y no estos otros.*
- ❖ Aún (adverbio = todavía)/ aun (conjunción= inclusive):
  - *Aún no vino./ Aun si llegara, no lo se lo permitirán.*

Las mayúsculas llevan siempre tilde, según le corresponda por las reglas de acentuación

África / Épico / TEÓRICO / PRÁCTICO

Los usos incorrectos más frecuentes de los pronombres

- ❖ **Las formas el mismo, la misma, los mismos, las mismas con valor pronominal anafórico:**
  - *Incorrecto: Luego de ver el trabajo, se procedió a la evaluación del mismo.*
  - *Correcto: Luego de ver el trabajo, se procedió a la evaluación de éste.*
  - ❖ Leísmo:
    - *Incorrecto: A María le miran mucho por la calle.*
    - *Correcto: A María, la miran mucho por la calle.*
- ❖ Laísmo:
  - *Incorrecto: A María la dije que tuviera cuidado.*
  - *Correcto: A María le dije que tuviera cuidado*
- ❖ **Dequeísmo:** se trata del uso indebido de la preposición *de* delante de la conjunción *que* cuando la preposición no es necesaria. Delante de una proposición sustantiva encabezada por *que* y con función de sujeto o de objeto directo, el uso de 'de' es incorrecto.
  - *Incorrecto: Avisales de que no falten.*
- ❖ **Queísmo:** es lo contrario al dequeísmo y consiste en la supresión indebida de la preposición *de* delante de la conjunción *que* cuando es necesaria.
  - *Incorrecto: Me alegro que hayas aprobado./ Se enteraron que falté.*
  - *Correcto: Me alegro de que hayas aprobado / Se enteraron de que llegaría tarde.*

Empleos incorrectos de la preposición:

<b>En lugar de:</b>	<b>La forma correcta es:</b>	<b>En lugar de:</b>	<b>La forma correcta es:</b>
A grosso modo	Grosso modo	En honor a algo/alguien	En honor de algo/alguien
Al interior de	En el interior de	En razón a	En razón de
A lo que se ve	Por lo que se ve	En relación a	En relación con/ Con relación a
A mi/tu/ nuestro criterio	En/según mi, tu, nuestro criterio	Estar tentado a hacer algo	Estar tentado de hacer algo
A mi/ tu/su gusto	Para mi/tu/su gusto	Integrar a alguien a algo	Integrar a alguien en algo
De acuerdo a	De acuerdo con	Poner algo al centro	Poner algo en el centro
De conformidad a	De conformidad con	De arriba a abajo	De arriba abajo
En comparación a	En comparación con	De delante a atrás	De delante atrás
En función a	En función de	A la mayor brevedad	Con la mayor brevedad

**Palabras que no debemos confundir:**

<p>porque, por que, porqué y por qué; haber/ a ver/ haber;</p>	<p>- sino/ si no; - a/ha/ah;</p>	<p>- Ahí/hay/ay - Habría/abría - Halla/allá/haya/aya</p>
--	--------------------------------------	--

### e) Pautas de la escritura académica

En la escritura académica te podés encontrar con algunas de estas características:

1. La primera persona del plural, como modo de incluir a la comunidad científica. Esa forma se llama **nosotros inclusivo**. También utiliza las formas impersonales y la llamada **pasiva con se** para referirse a conceptualizaciones ampliamente aceptadas en la comunidad científica (*Se ha comprobado que... Se cree que...*).
2. Formas **condicionales** de los verbos, cuando se quiere poner en duda un concepto o cuando no se está seguro o no se tiene una prueba fehaciente de lo que se quiere afirmar (*Podría considerarse una dispepsia... Resultaría un elemento importante...*)
3. Las **itálicas, bastardillas o cursivas** (los tres nombres designan lo mismo) para marcar un concepto clave, llamar la atención sobre una expresión o resaltar una idea: “¿Te dije que mañana llega él?”
4. **Comillas** para indicar una palabra en otra lengua o citar un pasaje de otro autor: “Juan B. Justo le rebatía al senador Caballero que esta Ley no era volver a “la barbarie medieval”, pues el proyecto de construir un leprosoario en el Chaco...” (Molinari 2016: 69).  
“Mindfulness” ha sido traducida al español en diferentes formas.
5. **Conectores** señalan el carácter argumentativo del texto, tales como “por un lado, por el otro” (para indicar aspectos paralelos o posiciones), “entonces”, “sin embargo”, “consecuentemente” (para mostrar la causalidad del argumento o la oposición parcial), etc.
6. **Notas al pie** de página o **al final** del capítulo o libro completo para ampliar información, efectuar aclaraciones, señalar diferencias con otras posiciones, indicar la pertenencia de concepto o la fuente de donde se extrajo –es ésta una de las formas más claras de la ética intelectual y del reconocimiento de un campo científico en el que se está inmerso– y, en general, comentar un aspecto de lo expresado en el texto principal que constituye una digresión para la línea argumentativa general.

## f) Presentación formal de trabajos

Cuando presentas una actividad, un trabajo práctico, un informe o cualquier otro requisito de cursada o examen, es importante que tenga un formato determinado. En general, cada unidad de aprendizaje o cada docente indica las pautas que se requieren puntualmente; sin embargo, aquí van algunos elementos que no pueden faltar o que podés usar como guía si tus docentes no te dan indicaciones de formato:

### Portada o encabezado

La portada se hace en una hoja aparte; el encabezado se puede hacer en la primera página de tu presentación, entre un tercio y un cuarto de la página, separado del texto por una línea. Ambos formatos tienen el mismo objetivo, que es informar los datos básicos de la entrega; se trata de datos institucionales, de la materia, de la entrega, del estudiante y fecha. Si entregaras un trabajo para el Ciclo de Formación Inicial, la portada diría algo así:

Universidad Nacional de Mar del Plata Escuela Superior de Medicina

Ciclo de Formación Inicial, Comisión N° XX

Docente: XXXXXX XXXXXXXXX

Trabajo Práctico N° XX Título del trabajo.

Estudiante: XXXXXX XXXXXXXXXX

Fecha: 25/02/2022

### Cuerpo del Trabajo

En los trabajos académicos se suele usar un determinado formato; el tipo y tamaño de letra se estandarizan, así como los interlineados, a fin de que se pueda medir de manera equitativa el esfuerzo que hace cada estudiante en la elaboración de su texto. En general, el docente que solicita un trabajo escrito establece la extensión máxima y mínima que debe tener la actividad desde la misma consigna. No existe una relación directa entre la extensión y la calidad de un trabajo, por eso, alcanzar la extensión requerida no debe ser el objetivo de tu escritura, sino cumplir con la consigna.

A menos que la actividad exija otra cosa, los trabajos se elaboran en computadora; puede ocurrir que te solicitan que imprimas el trabajo o que lo envíes de

manera virtual por el campus. De acuerdo con las posibilidades que brinda la enorme mayoría de los procesadores de texto, el formato que se utiliza para un trabajo académico contiene:

- ❖ Tamaño de hoja: **A4**
- ❖ Tipo de fuente: **Times New Roman** o **Arial**
- ❖ Tamaño de fuente: **12**
- ❖ Interlineado: **1 y ½**
- ❖ Márgenes: **300 mm** de cada lado **250 mm** superior e inferior. **Justificados**

Un trabajo académico, al igual que muchos otros tipos de redacción, va a contar, por lo menos, con tres partes más o menos claras.

- ❖ una **introducción** en la que presentarás el tema y, si corresponde, explicarás el porqué del tema que elegiste y desde qué perspectiva lo estás mirando: lo que se conoce como **fundamentación** y **marco teórico**.
- ❖ un **desarrollo** en el que vas a incorporar la información que resulte pertinente más tu propia perspectiva al tema propuesto, argumentando para defender tus puntos de vista en función del marco teórico que propusiste.
- ❖ una **conclusión** en la que pondrás de manera explícita la relación que pudiste establecer entre la propuesta que hiciste en la introducción y los elementos que pudiste incorporar en el desarrollo.

Al finalizar, tendrás que incorporar la **bibliografía** que utilizaste. Allí se consignará la referencia bibliográfica de todo el material que hubieras utilizado, aún cuando no sea explícita la utilización de tal o cual texto en el desarrollo de tu trabajo.

## Citas y referencias

En general, en los trabajos académicos la originalidad absoluta no existe, sino que cada nuevo análisis tiene como punto de partida los de otros autores que han abordado el problema que se encara; antes de intentar resolver un problema epistemológico, entonces, debemos saber bien de qué manera lo intentaron resolver otros. Esto genera que cada nuevo abordaje sobre un tema sea una forma de perfeccionar los anteriores. Por eso, en los trabajos que lees vas encontrando las menciones que hacen los autores de los textos que les sirvieron para pensar el problema de una manera determinada;

cuando el argumento que se está exponiendo no es propio, el autor debe hacerlo explícito, dejando claro de quién es la idea original, aún cuando él introduzca alguna variante.

De la misma manera, cuando elabores un escrito académico vas a tener que utilizar el trabajo de otros autores, entonces tendrás que hacerlo explícito. Esto se puede hacer de diferentes maneras, pero hay dos que son fundamentales; por un lado, la **nota al pie** de página; por otro, la referencia entre paréntesis, que con ciertas variantes también es conocida como cita de tipo americano o APA ( American Psychological Association).

- ❖ La **nota al pie** consiste en una llamada numérica que se coloca a continuación de la palabra o frase sobre la que se quiere hacer la referencia. Al final (pie) de la página, se vuelve a poner la llamada y allí se escribe la referencia. Tiene la enorme ventaja de que además de permitir incorporar referencias bibliográficas, la nota al pie es útil para hacer digresiones, aclaraciones, comentarios, etc. sin alterar el ritmo del argumento central que se mantiene en el cuerpo del texto; es por ello que es muy utilizada en las disciplinas académicas que requieren aclaraciones de manera habitual, particularmente en las ciencias humanas, las ciencias sociales y la literatura.
- ❖ La **cita americana** consiste en abrir un paréntesis a continuación del concepto o frase sobre el que se quiere realizar la referencia; dentro del paréntesis se indica el apellido del autor (si hubiera más de un autor con el mismo apellido, también el nombre), el año de publicación del texto y, si se refiere a un pasaje muy puntual, el número de página de ese mismo texto. Luego, en el apartado correspondiente a la bibliografía, se podrá encontrar la referencia completa del texto.

Las palabras de otro autor pueden ser utilizadas de diferentes maneras en nuestro trabajo. Una forma muy habitual es cuando las ideas de un autor aparecen mencionadas. Puede ocurrir que las ideas del autor estén resumidas en nuestra mención, por lo que no encontraremos la frase en el otro texto de manera literal; en ese caso podemos mencionar un rango de páginas (es decir, desde tal página hasta tal otra) en las que aparece desarrollada la idea que mencionamos, o podemos no poner las páginas, en vista de que la idea que estamos mencionando es el núcleo del argumento del autor que mencionamos, por lo que no encontraremos esa idea en ninguna página en particular ni en ningún fragmento, sino en general en todo el texto:

(Ej. 1): El patronato de Leprosos cumplió un papel muy importante en la la atención y el cuidado de los enfermos de lepra durante la década de 1930 a lo largo y lo ancho de la Argentina (Molinari, 2016: 89-91).

Si ponemos una cita textual en el cuerpo de nuestro texto, también tenemos que poner la referencia, pero aquí sí con el número de página en la que aparece el fragmento que transcribimos:

(Ej. 2): La institución recurrió a los modernos métodos de la época como fue la propaganda en sus diversas formas, lo que permitió instalar el tema en la opinión pública y además, interesar al Estado para acelerar las medidas tendientes a la construcción de sanatorios-colonias. El Patronato de Leprosos fue más allá de ser una organización filantrópica, dirigido por señoras de la élite, pues se convirtió en el instrumento material del gobierno conservador en lo que se refirió a combatir la lepra en el territorio de la República (Molinari, 2016: 89).

En el caso de transcripciones largas, como el ejemplo que acabamos de utilizar, la cita se realiza de la misma manera que está el ejemplo: con el margen izquierdo corrido hacia adentro, y disminuyendo el interlineado. Si la cita es corta, de hasta tres líneas se pone en el cuerpo del texto, pero entre comillas, como aparece en el próximo párrafo.

Otro uso está dado por la cita en el cuerpo del texto; generalmente se hace un parafraseo introductorio y se introduce la cita. Por ejemplo (Ej. 3), para este caso que hablábamos del Patronato de Leprosos, veíamos que para Molinari se había ocupado de "...instalar el tema en la opinión pública y además, interesar al Estado para acelerar las medidas tendientes a la construcción de sanatorios-colonias." (2016: 89).

Como podés observar, en este ejemplo el apellido de la autora está mencionado en la introducción que se realizó para contextualizar la cita, por ello es que en el paréntesis no es necesario, sino que basta con escribir el año y el número de página de la cita. Otra alternativa es que nosotros, en lugar de citar literalmente lo que escribió otro autor, glosemos, es decir, expresemos el contenido "con nuestras palabras". En este caso, también tenemos que referenciar el texto del que sacamos el concepto:

(Ej. 4) Si queremos tener en cuenta a las instituciones que cumplieron un importante rol como generadores de conciencia tanto en la opinión pública como en el Estado sobre la problemática de la profilaxis de la lepra, es necesario mencionar al Patronato de Leprosos (Molinari, 2016: 89)

Como vemos, no se trata de un cita literal; sin embargo, aparecen los elementos que propone la autora con otras palabras.

Entonces, más allá de las distintas formas de citación, lo importante es marcar la procedencia de lo que citamos, con el fin de preservar la autoría y asegurar la integridad intelectual de nuestro escrito o exposición. Lo más usual, para las citas, es señalar con comillas (“...”) el pasaje que recuperamos (Ej. 3), si éste es menor a tres renglones. Si fuera mayor, tendremos que introducir un cambio con una nueva marginación y un interlineado distinto (Ej. 2). Una tercera forma es el parafraseo o glosa (con propias palabras se hace referencia a una idea de otro), mecanismo en el que es fundamental indicar la procedencia (Ej. 1 y 4).

## Referencias bibliográficas y citas textuales

Las referencias bibliográficas son las menciones a cierto material (bibliografía, fuentes, sitografías) que el autor ha utilizado en la elaboración de su trabajo. Deben contener toda la información necesaria para que el lector pueda encontrar la fuente que el autor ha utilizado. De acuerdo con el soporte que estemos citando o referenciando, hay detalles que varían. Los esquemas son los siguientes:

- ❖ **Libro:** Autor (año de edición) *Título*. Ciudad de edición: Editorial  
Katz, Ignacio (2004), *Argentina Hospital: el rostro oscuro de la salud*. Buenos Aires: Edhasa.
- ❖ **Libro de más de un autor (hasta tres):** Autor 1 y Autor 2 -en el orden que aparecen en la portada- (año de edición) *Título*. Ciudad de edición: editorial.  
Petracci, Mónica y Waisbord, Silvio (2011) *Comunicación y Salud en Argentina*. Buenos Aires: La crujía.
- ❖ **Más de tres autores:** Autor 1 -el primero que aparece en portada- y otros (año de edición) *Título*. Ciudad de edición: editorial  
Annale Yassi y otros (2002), *Salud ambiental básica*. México: PNUMA INHEM.
- ❖ **Obra colectiva:** AA.VV. -Autores Varios- (año de edición) *Título*. Ciudad de edición: editorial.  
AA.VV. (2017) *Manual Washington de medicina interna ambulatoria*. Washington: Lippincott.
- ❖ **Capítulo de libro:** Autor (año de edición), “Título del capítulo” . Autor/es del libro *Título del libro*. Ciudad de edición: Editorial; páginas entre las que se encuentra el

## capítulo

Schvartz, Diana (2011), “La comunicación médico-paciente”. En Mónica Petracci y Waisbord, Silvio (compiladores), Comunicación y salud en la Argentina. Buenos Aires: La Crujía, 201-226.

❖ **Artículos de revista:** Autor (año) “Título del artículo” En *Título de la Revista*.

Número (o Tomo, o volumen); páginas.

Albarenga, Ramón (1997) “Síndrome de alcohol fetal. Presentación de un caso y revisión.” En *Revista Médica Hondureña*. N° 5.

❖ **Página Web:** Autor (año) “Título del artículo” Disponible en : *https//....* Fecha de revisión

Zabert, A. (2010). “Estrategias para la evaluación de aprendizajes. 1-10.” Disponible en: <https://es.slideshare.net/piisleloir/estrategias-de-evaluacion>. Fecha de revisión: 17/12/2018

Hay otros tipos de publicaciones que tienen particularidades en la forma de hacer la referencia bibliográfica, como los libros de varios autores, compilaciones, libros a nombre de un editor, artículos de periódicos, etc. Cada tipo de publicación tiene su correspondiente forma de citar; aquí te hemos presentado las más utilizadas.

Por otro lado, si bien la información que contienen las referencias bibliográficas suele ser casi siempre la misma (autor, título, soporte, fecha y lugar de publicación), podés encontrar diferentes formatos según la edición que utilices o el autor. Otra cosa que puede ocurrir es que el esquema en el que aparezca la cita sea similar a otros que hayas visto, pero los signos de puntuación sean diferentes.

## La bibliografía

La bibliografía es la lista de todos los materiales que se han utilizado para hacer el trabajo. Es una lista de referencias bibliográficas que se coloca luego de terminado el texto y por orden alfabético. En algunos libros, por ejemplo en las compilaciones, aparece una lista por capítulo.

En algunos trabajos se realizan por separado las listas de distintos tipos de materiales, por ello es que al final del trabajo pueden aparecer listas de **fuentes**, listas de **fuentes bibliográficas** (que es cuando no se usa la bibliografía para argumentar sino como material de investigación), **sitografías** (que es cuando las listas son de páginas web).

Además, la bibliografía puede aparecer de una manera diferente a la lista

alfabética. Existen las listas de bibliografía comentada, en las que cada referencia contiene una somera reseña del texto correspondiente; las bibliografías temáticas, en las que el autor va agrupando por tema los distintos grupos de textos, en este caso suelen aparecer a modo de prosa.

### **g. Las evaluaciones**

Una instancia crucial de la vida universitaria es la evaluación. A lo largo del tránsito por la carrera, cada estudiante debe atravesar varias instancias de prueba, y los exámenes se convertirán en el centro de sus preocupaciones y de la organización de todo el tiempo de vida.

El plan de estudios establece que cada cursada debe tener, al menos, dos exámenes parciales, cuyas características son planificadas en el Plan de Trabajo Docente de cada asignatura. Además, excepto el Ciclo de Formación Inicial, todas las asignaturas de la carrera de medicina tienen, como requisito de acreditación, un examen final obligatorio. En resumen: para cada una de las 42 materias que hay que aprobar para acceder al título, hay que aprobar, por lo menos, tres exámenes: dos parciales y un final. Las características normativas se pueden leer en este módulo en la sección que se refiere al régimen académico, ahora observemos las características de los diferentes tipos de examen.

Las evaluaciones pueden tener diferentes diseños. En líneas generales se pueden agrupar en **orales** o **escritas**; aunque también pueden ser **mixtas**, es decir, con una instancia escrita y una oral, o de competencias (que consisten en demostrar habilidades). Se encuentra dentro de las prerrogativas de cada equipo docente establecer cuál será la modalidad de examen de cada instancia, y esto puede decidirse de acuerdo a los contenidos de la asignatura, las características del grupo, las necesidades pedagógicas que para cada instancia se consideren adecuadas, o hasta las posibilidades logísticas.

Las evaluaciones orales pueden comenzar por una pregunta por parte del evaluador o bien puede ocurrir que te inviten a comenzar con el tema que prefieras. En cualquiera de los casos, lo ideal sería que puedas desarrollar una conversación en la que demuestres haber leído, y comprendido lo que leíste. Quien evalúe puede ir de un punto a otro del temario y para poder responder con solvencia en cada una de las consignas,

es muy importante tener en cuenta que los contenidos deben estar expresados en el lenguaje específico de la asignatura, y que, además de los contenidos, se evalúa la oralidad y la expresividad.

Cuando un examen es escrito, puede ser **estructurado**, **semiestructurado** o de **desarrollo**. Una evaluación estructurada es aquella en la que la/el estudiante responde haciendo una selección entre varias soluciones propuestas, cada una de las cuales es calificada como correcta o incorrecta, verdadero falso, marcar la opción correcta, identificar en un esquema gráfico, etc. En la carrera de Medicina se utiliza mucho, sobre todo el tipo de exámenes de opción múltiple, en los que se debe identificar la respuesta correcta entre varias incorrectas, que se llaman *distractores* y suelen parecer adecuadas pero son opciones falsas. Este formato de evaluaciones permite lograr la comprensión de los conocimientos y habilidad para resolver problemas. Suelen contar con instrucciones muy estrictas para su resolución, por lo que es muy importante leer muy bien las consignas y seguir los procedimientos solicitados.

Los equipos docentes deben dedicar mucho esfuerzo a la elaboración de los exámenes estructurados, pero facilitan mucho la calificación, de manera que en la logística de las asignaturas que tienen mucha matrícula, como suelen ser las de primer año, resulta muy corriente su utilización.

Los exámenes de desarrollo consisten en proponer uno o varios temas que serán desarrollados por escrito, en prosa. Se suelen requerir textos argumentativos, a veces proponiendo ciertas restricciones en cuanto a la forma y el contenido de las respuestas, contribuyendo a desarrollar una temática, a realizar análisis, a sintetizar, favoreciendo la redacción y la argumentación. En otro apartado se puede ver las características que suelen tener las consignas y el tipo de términos a los que hay que prestar atención para comprender adecuadamente lo solicitado. Es muy importante constatar que la respuesta se ajuste a lo solicitado, pues a veces surgen confusiones cuando quien responde identifica el tema y desarrolla lo que sabe del tema sin atender a la pregunta, que puede ser más puntual, o pedir un análisis, etc.

Los exámenes semiestructurados contienen elementos de los de desarrollo y los estructurados. En general, se utilizan para evaluar mínimamente algunos elementos propios de la escritura, en conjunto con el tipo de aprendizajes puntuales propios de los

exámenes estructurados. Suelen incorporar aclaraciones, fundamentaciones o respuestas de desarrollo corto además de preguntas estructuradas.

Si bien los exámenes escritos más comunes son los áulicos, también hay otro tipo de exámenes escritos: los domiciliarios, que pueden consistir en la entrega de un trabajo escrito, suelen tener un plazo de elaboración que se da entre el momento en el que se publica la consigna y el momento límite de la entrega; este plazo puede ser de algunas horas hasta de varios días y, de acuerdo con el plazo, puede ser la complejidad de la elaboración exigida. Entre los tipos de trabajo para exámenes domiciliarios se encuentran el ensayo, la composición, la elaboración de presentaciones, posters, desarrollos temáticos, reportes, la simple respuesta de consignas, etc.

Por último, como dijimos, puede haber instancias de evaluación que sean mixtas; esto es, con una instancia escrita y luego una oral. A veces, la primera de estas instancia suele habilitar para la segunda, es decir, que sólo acceden a la parte oral quienes hayan sacado un puntaje mínimo en la instancia escrita. Los escritos de las modalidades mixtas también pueden ser con un examen áulico escrito seguido de uno oral, o bien pueden consistir en la elaboración de un trabajo domiciliario y su respectiva **defensa**, en la que la o las personas que participaron en la elaboración deben explicar todo el proceso de elaboración y el trabajo en equipo.

Buenas prácticas para preparar exámenes:

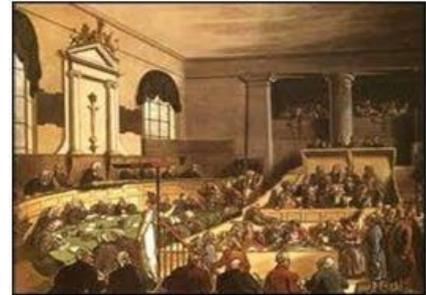
- Leer el PTD, ahí constan los objetivos de cada unidad, los temas que entran al examen. Nos ayuda a organizarnos.
- Practicar del mismo modo en que se rinde: oral, escrito, multiple choice.
- No intentar reemplazar la lectura de los textos propuestos por el equipo docente, en todo caso, complementarlos con otros soportes, teniendo en cuenta siempre buscar fuentes de información confiable y rigurosa.
- Acceder a la información desde distintos canales sensoriales puede favorecer el recuerdo de la misma, podemos ver videos que refuercen los temas, hacer esquemas o cuadros conceptuales, además de la lectura.
- Hablar con docentes, compañeros, adscriptos, sobre la modalidad del examen, los contenidos y el material complementario que encuentres..
- Estudiar en grupo generalmente ayuda.



## Bloque 2: Universidad

### 2.1. ¿Qué es la Universidad y cómo se ha configurado en Argentina y en Mar del Plata?

La universidad surgió en la Europa medieval como derivación de un largo proceso en el que los maestros y estudiantes de las diversas formas escolares se organizaron de manera corporativa para defender sus intereses frente a las autoridades de las ciudades y de los obispados. Básicamente, estaban en contra de que obispos y funcionarios otorgaran reconocimientos y nombramientos (o sea: títulos) a discreción, y creían que sólo debían poder acceder a éstos quienes cumplieran con ciertos procesos formativos y evaluativos. Por supuesto que, a partir de esta lógica, estos procedimientos sólo podían ser validados por la corporación de maestros y estudiantes.



*Universitas* es una palabra que designaba a las corporaciones profesionales, o sea, los gremios. La expresión latina *universitās magistrōrum et scholārium*, entonces, venía a significar algo así como “corporación de maestros y estudiantes”. Existía la *universitās* de panaderos, de zapateros, de orfebres, de carpinteros y de cualquier otro conjunto de personas que compartieran una profesión: en cada ciudad donde hubiera varias personas que se dedicaran un oficio, se organizaban gremialmente para defender sus intereses e intentar establecer un monopolio a su favor; además cualquier gremio de artesanos se ocupaba de que los aprendices dominaran los procedimientos de su trabajo en la búsqueda de la máxima calidad, pues un trabajo mal hecho afectaba los intereses de todo el gremio. De la misma manera los *magistrōrum* se ocupaban de que los *scholārium* buscaran la máxima calidad en las cuestiones que estudiaban, de manera que fueran los mejor formados en su especialidad. Respecto de estos elevados niveles de especialización, en los que el prestigio de todos los miembros de una *universitās* estaba comprometido en la calidad de cada uno de ellos, es que esta nueva forma de organización de enseñanza arrojó resultados exitosos de inmediato.

De este modo, las universidades pasaron a nutrir el personal especializado que requerían las estructuras de poder de esa época: teólogos para la iglesia y abogados y

médicos para la monarquía. A partir de allí, la relación de la universidad con los poderes establecidos ha sido de intercambio permanente: a veces de diálogo, a veces de conflicto. De esto se puede comprender cómo el concepto de *autonomía* es fundacional y constitutivo de las universidades: la universidad provee los cuadros técnicos de las estructuras de poder (en la época medieval la Monarquía y la Iglesia; en la actualidad el Estado y el Mercado) y reserva para sí la prerrogativa de establecer los parámetros de calidad en la formación profesional.

Las estructuras de poder siempre han interactuado con las universidades, a veces de manera más conflictiva, a veces menos. La principal de estas interacciones ha sido la financiación, por parte de los distintos poderes (que según las épocas eran los únicos con la capacidad financiera de sostener proyectos de este tipo), de las universidades. Esto ocurrió inmediatamente, apenas se verificó, por un lado, que mejorando las universidades se mejorarían las estructuras de poder, y por otro, que quien las financiara podría intentar condicionar a su favor los espacios de formación, y acrecentaría su influencia en la sociedad. De modo que, según los momentos y las regiones, las monarquías, los poderes locales o las congregaciones religiosas fueron fundando universidades.



En el territorio de lo que actualmente es Argentina, fue precisamente una congregación religiosa la que fundó la primera Universidad. En 1610 los jesuitas fundaron en la ciudad de Córdoba el Colegio Máximo (Collegium Maximum), que en 1613 comenzaría a dictar cursos superiores y que pasaría a convertirse en Universidad en 1623 luego de que fuera autorizado por el Papa y el Rey a expedir títulos de grado. La segunda Universidad de los que hoy es Argentina se dio por un poder local, cuando las Provincias Unidas del Río de la Plata ya habían declarado su independencia pero todavía no se había conformado un Estado Nacional. En 1821, el Gobernador de la Provincia de Buenos Aires, Martín Rodríguez, concretó un proyecto que ya existía desde la época virreinal y fundó la Universidad de Buenos Aires sobre la base de distintas instituciones que aportaron su experticia para la configuración de un ámbito de enseñanza (el Instituto Médico Militar, la Academia de Jurisprudencia, etc.) y bajo jurisdicción provincial. Para esa misma época, en 1822, la Universidad de Córdoba había sido puesta bajo la órbita de la Provincia de Córdoba por un decreto del gobernador Juan Bautista Bustos.

Luego de la promulgación de la Constitución Nacional de 1853, la Universidad de Córdoba fue puesta bajo jurisdicción nacional en 1854 por un decreto del Poder Ejecutivo que sería ratificado por el Congreso en 1856. En cambio, la Universidad de Buenos Aires sólo pasaría a la órbita nacional luego de la federalización de la ciudad de Buenos Aires, en el año 1881. Esto se da en el marco de la consolidación institucional del Estado Nacional en Argentina, y, de la misma manera que en esa década se discuten leyes que institucionalizan el funcionamiento del Estado, en 1885 se aprueba una ley universitaria:

*“Con la reorganización que experimentaron por entonces las universidades, el Estado, a través de ellas, legalizaba el monopolio sobre la formación de un conjunto de profesiones. Además, las facultades se ocupaban de validar los títulos del exterior. La Universidad se constituía entonces como el tribunal del Estado que juzgaba los méritos de un individuo con el fin de concederle o negarle el título que permitía el ejercicio de la profesión.”<sup>1</sup>*

De la misma manera que había ocurrido en los orígenes de las universidades medievales, el eje del debate legislativo para la institucionalización universitaria en Argentina giró en torno al problema de la autonomía.

La ley, que había sido propuesta por el entonces Senador Nicolás Avellaneda, a la sazón Rector de la Universidad de Buenos Aires, establecía algunas pautas a las que se tenía que sujetar la organización de la estructura universitaria. Los estatutos universitarios debían ser aprobados por el Poder Ejecutivo Nacional, el nombramiento de los profesores quedaba, en última instancia, en la decisión del Presidente, a propuesta de las facultades. El presupuesto universitario se solventaba en función de lo que asignara el Congreso de la Nación, mientras que los derechos y aranceles que percibiera la Universidad se incorporarían a un fondo que, a su vez, debía ser parte de esa misma asignación. Otro elemento que exigía la ley era que al menos un tercio de los miembros de los órganos de gobierno de las facultades fueran docentes. La autonomía universitaria en este esquema era poca: por un lado, existía dependencia financiera del gobierno; por otro, el nombramiento de los docentes terminaba sujeto a la discreción del presidente. El concurso de oposición como práctica para establecer la idoneidad de los docentes (que ya funcionaba en Córdoba y en Buenos Aires desde la

---

<sup>1</sup> Buchbinder, Pablo *Historia de las Universidades Argentinas*. Buenos Aires: Sudamericana, 2005; p. 61.

década de 1860) quedó, pues, relegado.

A inicios del siglo XX las dos universidades nacionales recibían, en su estructura y funcionamiento, fuertes cuestionamientos. Comenzaron a hacerse evidentes las tensiones entre un estudiantado cada vez más numeroso y de base social más heterogéneo (producto del impacto en el sistema universitario de la Ley 1420 de enseñanza gratuita, laica y obligatoria que amplió y diversificó el público que podía acceder a estudios superiores) y el funcionamiento de las universidades, que eran gobernadas de manera cerrada y elitista. A medida que la matrícula crecía, las formas de la sociabilidad se volvían más complejas, y desde la familiaridad que daba la escala de la universidad de la última década del siglo XIX, se pasó a una práctica más institucionalizada, propia de formas de sociabilidad más impersonales. El indicador por excelencia de esta mutación fue la fundación de los diferentes Centros de Estudiantes en la Universidad de Buenos Aires, con gestiones de carácter gremial en mayor medida que antes; hasta la cristalización, en 1908, de la Federación Universitaria de Buenos Aires.

Por otro lado, el perfil profesionalista de las carreras levantó otro tipo de cuestionamientos a las misiones de la Universidad. Hasta entonces, las universidades se concentraban en la formación de profesionales liberales y cumplían el rol fundamental de generar y socializar a las élites dirigentes. Sin embargo, un sector de esa élite percibió que la universidad estaba llamada a cumplir un liderazgo diferente, de características culturales. El camino para ello debía ser el de matizar el perfil profesionalista de la formación, introduciendo prácticas pedagógicas vinculadas con la ciencia y la investigación “desinteresada”. El objetivo era que, además de médicos y abogados, la universidad formaría otro tipo de profesionales orientados más a modelar la cultura y elevar los niveles de conocimiento sobre los problemas nacionales. En este sentido, las medidas tendientes a este objetivo se orientaron hacia la creación de cátedras vinculadas con la investigación en ciencias, hasta la creación, en 1896, de la Facultad de Filosofía y Letras en la UBA. Sin embargo, estas demandas se encontraban limitadas en su impacto por el requerimiento aún mayor de la exitosa inserción del país en el mercado mundial, para la que se requerían más y más graduados de carreras profesionalistas.

La otra forma de articular las falencias que se percibía en el cumplimiento por parte de la universidad de misiones que excedieran lo puramente utilitario se dio en el

caso de la fundación de la Universidad de La Plata. Ésta, a diferencia de las otras dos universidades de jurisdicción nacional, fue creada a partir de un proyecto que había sido concebido con base en el estudio de modelos universitarios exitosos de diferentes tradiciones. De esta manera, Joaquín V. González, que en ese momento era ministro de Justicia en Instrucción Pública y estaba inmerso en estos debates, propuso transformar una joven y pequeña universidad provincial que había sido fundada en 1897 en La Plata siguiendo el modelo de las universidades norteamericanas y, sobre todo, inglesas. Como ocurría con Oxford, González pretendía transformar la capital provincial en una verdadera ciudad universitaria, por lo que utilizó instituciones preexistentes en la ciudad como plataformas para su proyecto. De este modo, el Museo de Ciencias Naturales sería la base para la Facultad de Ciencias, el Observatorio para una Escuela de Astronomía. Además promovió los estudios en materia social, moral y política a través de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, con la pretensión de exceder la formación tradicional de abogados, proyectando a los estudiantes hacia la investigación menos directamente utilitaria. También fundó una Facultad de Humanidades y una Escuela de Pedagogía, que promovían la articulación con el sistema medio de enseñanza a través de un Colegio Nacional dependiente de la Universidad. El otro elemento innovador radicó en la visión de la necesidad de la difusión de los conocimientos generados en la casa de altos estudios, canalizado en una ambiciosa propuesta de extensión, destinado a que la institución ejerciera su influencia sobre aquellos sectores de la sociedad que no estaban en condiciones de acceder a los estudios superiores.

Otra particularidad que tenía el proyecto platense era su forma de gobierno. Al no estar alcanzado por la Ley Avellaneda, que hablaba expresamente de la UBA y de Córdoba, la nueva institución diseñó para sí un sistema de gobierno en el que los profesores ocupaban un rol protagónico, al punto de ejercer, de hecho, el gobierno de las facultades. Esto se configuraba como una diferencia notable, pues en las otras instituciones nacionales, los docentes sólo podían participar hasta de un tercio de los cuerpos colegiados. El resto de los miembros de los consejos eran personalidades destacadas de la política, la cultura o la profesión, denominados “académicos” y con designación vitalicia. Estas innovaciones llevaron a un primer proceso de reforma en la Universidad de Buenos Aires, que hacía ya muchos años que había superado en preponderancia a la de Córdoba y se mostraba como un escenario más cosmopolita y

abierto a las innovaciones.

Las situaciones conflictivas que los Centros de Estudiantes mantenían con las autoridades de la UBA, en algunos casos con intensas movilizaciones, fueron despertando las simpatías de distintos actores políticos hacia la causa estudiantil. Conflictos que habían surgido como reclamos localizados fueron precisando sus objetivos y poniendo en evidencia la distancia que había entre los gobiernos de las facultades y las demandas de la comunidad universitaria:

*En 1903, los alumnos de la Facultad de Derecho solicitaron ante el Consejo Académico una reforma del sistema de exámenes. El pedido fue rechazado y entonces se inició una huelga que prácticamente paralizó a la casa de estudios. La huelga se prolongó por varios días, durante los cuales el movimiento estudiantil fue precisando sus reivindicaciones. A la reforma del sistema de exámenes se unió el reclamo por la disminución de los aranceles universitarios y la docencia libre (...). Cuando el rector de la Universidad solicitó al ministro de Instrucción Pública el apoyo de la Policía para reprimir la revuelta estudiantil, éste le respondió que el orden en las casas de estudios debía preservarse “por la influencia moral de sus profesores y autoridades”<sup>2</sup>*

El resultado fue, en 1906, una reforma que, al igual que había sido establecido en La Plata, mantenía a los académicos en un rol consultivo, mientras que el gobierno de las facultades se ejercería por los Consejos Directivos, cuyos miembros debían ser propuestos por el cuerpo de profesores reunido en asamblea.

### 2.1.1 LA Reforma Universitaria de 1918

En Córdoba, el debate universitario se encontraba más polarizado. Hacia finales del siglo XIX, la universidad mediterránea había tenido un resonante conflicto en torno a la defensa de la tesis doctoral en derecho de Ramón J. Cárcano. La tesis había sido rechazada en primera instancia por oponerse a la doctrina de la Iglesia, pues defendía los derechos de los hijos naturales, pero el Consejo Académico, a partir de la iniciativa de Miguel Juárez Celman, tutor del tesista y



<sup>2</sup> Buchbinder, Pablo *Op. Cit.*; pp. 76-77.

recientemente designado Gobernador, la aprobó. El conflicto continuó, llegó a involucrar al Vicario Capitular de la ciudad y al Presidente de la Nación y pasó a convertirse en una lucha por la secularización de la Universidad y la libertad de conciencia. A partir de entonces, más en la universidad que en el resto de la sociedad cordobesa, la tensión entre sectores católicos y liberales se radicalizó.

En este marco, a principios del siglo XX, Córdoba era escenario de un gobierno universitario que estaba a la defensiva y se encontraba aislado del estudiantado. Así, en 1917, los estudiantes fueron radicalizando sus formas de reclamo ante las decisiones que los afectaba. El conflicto de mayor envergadura comenzó a finales de ese año, cuando la Facultad de Medicina suprimió el internado para alumnos avanzados de la carrera en el Hospital de Clínicas dependiente de la Universidad:

*Las autoridades de la Academia justificaron la supresión señalando que, habiendo sido creado para “colocar al estudiante privado de la vigilancia del hogar paterno en un ámbito de orden, moralidad y disciplina”, el internado carecía de sentido desde el momento en que los internos no se prestaban a “cumplir con la obligación de recogerse a la hora establecida por el referido reglamento”.<sup>3</sup>*

El argumento de que los estudiantes se fueran a dormir demasiado tarde estaba acompañado por otros de carácter financiero. A raíz de esta decisión, los estudiantes elevaron un memorial en el que articulaban cuestionamientos científicos con otros de orden político. Denunciaban irregularidades en la provisión de los cargos docentes y administrativos, nepotismo, desmanejos financieros y falta de reconocimiento a la calidad docente; además, cuestionaban el carácter escolástico de la enseñanza. La piedra angular de las críticas se encontraba en la composición de los órganos de gobierno de las facultades (las Academias) y en el carácter vitalicio de sus miembros. La Facultad de Medicina no resolvió el pedido de los estudiantes que, entre ruidosas manifestaciones se dirigieron al Consejo Superior, que tampoco aceptó los reclamos. Entonces los estudiantes convocaron a una huelga y resolvieron dirigirse a las autoridades nacionales, enviando el pliego al ministro de Justicia e Instrucción Pública y pidiendo la intervención de la Universidad. El presidente Hipólito Yrigoyen accedió a las demandas, designó como interventor a José Nicolás Matienzo con la consigna de

---

<sup>3</sup> Buchbinder, Pablo *Op. Cit.*; p. 92.

convocar a una reforma de los estatutos de la Universidad, que se aprobó según los mismos lineamientos que en 1906 se habían establecido en la UBA.

Sin embargo, la elección de autoridades por el nuevo estatuto, tras una tercera ronda de votación, restableció en la conducción de la Universidad al mismo sector docente que la gobernaba antes de la intervención. Con este resultado, los estudiantes irrumpieron en la Asamblea, desconocieron la elección y radicalizaron sus posiciones, exigiendo un gobierno universitario que estuviera integrado, en partes iguales, por profesores, diplomados y estudiantes. Ante la continuidad del conflicto, el presidente Yrigoyen volvió a decretar la intervención de la Universidad de Córdoba, designando como interventor al ministro de Justicia e Instrucción Pública, José Salinas. Ante esta nueva intervención, muchos de los catedráticos vinculados a los sectores más conservadores presentaron su renuncia. Además de adecuar los estatutos al esquema de cogobierno, la intervención habilitó la asistencia voluntaria a los cursos y la docencia libre.

Los cambios introducidos entonces aseguraron amplios márgenes para la autonomía de las universidades e instauraron la práctica del cogobierno que incluyó la participación estudiantil en los organismos directivos de las casas de estudios. La Reforma también creó normas que posibilitaron la formación de una auténtica carrera académica. Si bien el golpe de Estado de 1930 llevó a la intervención de las principales universidades del país, una vez reinstaurado el orden constitucional, las universidades siguieron funcionando respetando las pautas de la Reforma.

Las casas de altos estudios conservaron un modelo de organización basado más bien en una federación de facultades profesionalistas. El grueso de la matrícula se concentraba en Derecho, Medicina y en menor proporción en Ingeniería. A estas se sumaban, en algún caso, facultades de humanidades o de disciplinas vinculadas a actividades técnicas como la Agronomía. Por otro lado, el movimiento de la Reforma incentivó el desarrollo de núcleos de investigación en el seno de las universidades. Se crearon institutos y centros de investigación y se contrataron en diversos casos académicos extranjeros para dirigirlos. Fue en este marco que Bernardo Houssay reorganizó en 1919 el Instituto de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires realizando allí las investigaciones que le permitieron, años más tarde, obtener el Premio Nobel de Medicina. Sin embargo, la actividad científica siguió constituyendo un elemento marginal del sistema; un testimonio de esta situación

se evidencia en el fracaso en los intentos por introducir el sistema de dedicación exclusiva a la docencia como una dimensión estructural del sistema universitario y, por otra parte, las universidades tampoco no modificaron su perfil profesionalista.

En las décadas siguientes la universidad fue institucionalizando las prácticas prohijadas en 1918. Sin embargo, las formas de la política en la Universidad reformista también mostraron sus limitaciones. En la década de 1930, la insatisfacción de los actores con las prácticas universitarias se fue generalizando, pues los criterios científicos quedaban opacados por formas clientelares y la burocratización de los docentes. Hacia finales de esa década, según se denunciaba, parecía tener más peso la antigüedad de un personaje para el desarrollo de una carrera académica exitosa, que su calidad como académico. El contexto nacional sería el factor que haría sacudir esa inercia en la que estaba cayendo la universidad reformista, pero para ponerla repentinamente en crisis.

En 1943, un golpe de estado derrocaba al gobierno conservador del presidente Ramón Castillo. Si bien los sectores universitarios no simpatizaban con el presidente depuesto y hasta algunos actores tomaron parte en las conspiraciones, el ideario clerical, conservador y nacionalista de derecha de la coalición triunfante se encontraba en las antípodas del pensamiento reformista. En un marco en el que la enseñanza religiosa volvía a hacerse obligatoria para las escuelas públicas, las universidades pasaron a ser consideradas como un terreno de disputa. En poco tiempo, la mayoría de las universidades habían sido intervenidas y las nuevas autoridades comenzaron a implementar modificaciones de tendencia conservadora, desde la suspensión de los centros de estudiantes hasta la participación institucional de las universidades públicas en festividades religiosas, sin dejar de pasar por la separación de docentes y la expulsión de estudiantes de militancia opositora. Pese a que hacia 1945 el gobierno intentó volver atrás con las intervenciones y no puso obstáculos a la reincorporación de los docentes cesanteados, las universidades se habían convertido en el núcleo duro de la oposición contra el régimen.

Los universitarios mantendrían esa misma postura hacia el gobierno de Perón, que sucedió al gobierno de facto presidido por Farrell. Aunque hubiera sido electo democráticamente, el destacado rol de Perón en el gobierno militar, lo convertía en heredero de las mismas oposiciones. El peronismo que llegó al poder en 1946 cuestionó a la universidad reformista por su elitismo y sus orientaciones profesionalistas. La lógica

antirreformista del peronismo reivindicaba el derecho del pueblo de utilizar la universidad para su desarrollo según los criterios estratégicos superiores que el gobierno, en tanto instrumento del pueblo, estableciera. Para los reformistas, esto significaba un avasallamiento de la autonomía universitaria, por lo que se resistieron a la política universitaria del gobierno. El saldo de esta tensión fue el alejamiento, por renuncia o expulsión, de muchos y muy prestigiosos miembros de la comunidad académica y, en general, la segregación de los opositores:

*Al finalizar 1946 hablan sido desplazados de las universidades nacionales 1.250 docentes; casi un tercio del total del cuerpo de profesores: 423 fueron directamente separados de sus cargos y alrededor de 800 renunciaron. Era la primera vez que se producía, desde los tiempos de la Reforma, un recambio del personal científico y docente de las universidades de tal envergadura. Pero ahora las motivaciones políticas ocupaban un lugar central (...). Institutos y grupos enteros de investigación fueron prácticamente desmantelados. Un número relevante de académicos optó entonces por exiliarse y continuar sus actividades en el exterior, iniciando una práctica que se reiterará a mediados de las décadas del sesenta y del setenta.<sup>4</sup>*

Como contracara de esta consecuencia negativa de su política universitaria, el peronismo levantó las trabas al acceso a los estudios superiores, suprimiendo los aranceles e incluso los exámenes de ingreso durante varios años. A excepción de la dictadura cívico-militar de 1976, los aranceles universitarios no volvieron a aplicarse para las Universidades Nacionales.

La otra novedad que introdujo el peronismo fue la de la Universidad Obrera, en la que se combinaba la articulación en el marco de la formación superior de su política industrialista, con una aplicación institucional de sus disputas con el reformismo universitario. En efecto, se proponía como una institución diferente, que segmentaba a su estudiantado por su origen obrero y buscaba tomar distancia del sistema universitario, tanto por su orientación práctica y técnica como su sistema descentralizado. Cuando Perón fue derrocado, el gobierno militar pretendió cerrarla, pero la resistencia de estudiantes y docentes frustró esa iniciativa; en lugar de ello, la Universidad Obrera fue reorganizada y su nombre modificado: como Universidad Tecnológica Nacional (UTN) pasó a incorporarse al sistema universitario.

---

<sup>4</sup> Buchbinder, Pablo *Op. Cit.*; pp. 148-149.

Recién en 1956, luego de la caída de Perón se crearon dos nuevas universidades nacionales, la del Sur en Bahía Blanca y la del Nordeste con sedes en las ciudades de Corrientes y Resistencia. El gobierno de la Revolución Libertadora promulgó un decreto que habilitaba la creación de universidades libres, por iniciativa privada. Sin embargo, la propia coalición que lo había llevado al poder obligó a suspender la medida, bajo el argumento de que no debía ser un gobierno de facto el que tomara esa decisión.

En efecto, fue luego de que las elecciones de 1958 consagraran como presidente a Arturo Frondizi que se terminó de autorizar la emisión de títulos habilitantes por parte de universidades privadas. La autorización fue inmediatamente resistida con barricadas en las calles y masivas movilizaciones, encabezadas por el entonces rector de la UBA, a la sazón hermano del presidente, Risieri Frondizi. Quienes rechazaban la medida habían sido parte de la propia base electoral del presidente, y consideraban que esta medida violaba el principio de laicidad. De hecho, el conflicto se convirtió en una disputa entre los sectores clericales y laicistas, pues la mayor beneficiaria de la medida era la Iglesia Católica, que tenía varios centros universitarios en los que se estudiaban los contenidos que luego debían aprobarse en las universidades nacionales. Los sectores laicistas se encuadraban en la defensa de una tradición de separación entre competencias estatales y confesionales que se remontaba al siglo XIX, y entre los que los hitos más destacados eran la ley 1420 y la Reforma Universitaria. El conflicto pasó a la memoria colectiva como “laica o libre”.

En la segunda posguerra la matrícula universitaria había comenzado a crecer con rapidez; esos años marcaron claramente el inicio del proceso de masificación de los sistemas universitarios. La influencia de la gratuidad fue determinante para el caso argentino, pero la masificación que experimentaron los sistemas universitarios sudamericanos durante los años cincuenta se enmarcaba en una tendencia mundial. También aquí se podían percibir movimientos similares a los que tenían lugar en otros sistemas académicos como el creciente peso femenino en la matrícula. Por otro lado, se destaca para el caso argentino la dinámica de crecimiento de la matrícula universitaria en un escenario que mostraba una mayor homogeneidad institucional. El grueso de la matrícula siguió concentrada en las tres grandes universidades nacionales de Buenos Aires, Córdoba y La Plata, el sistema privado sólo absorbió una pequeña parte.

La posguerra también encontraría nuevas interpretaciones de las relaciones

centro-periferia a escala internacional, y, en general se había generado un consenso intelectual y político en torno a que las causas del atraso de América Latina tenía que ver con las formas que había cobrado la división internacional del trabajo hasta la década de 1930, que habían dejado como saldo para la región una dependencia respecto de los países centrales en lo relativo a bienes de capital, insumos y tecnología, y los propios déficits estructurales en torno a mercado interno y combustible. La deriva necesaria de esa interpretación fue la necesidad de generar los mecanismos necesarios para sustituir esa dependencia por una generación autónoma de esos elementos.<sup>5</sup> A raíz de ello es que pasó a cobrar una importancia cada vez mayor el desarrollo de las actividades científico-tecnológicas. Los cambios en el sistema universitario de los años cincuenta y la lucha contra las tendencias profesionalistas no puede desvincularse del clima de posguerra signado por un profundo optimismo sobre las potencialidades que encerraba el desarrollo científico y tecnológico, pues las casas de estudios pasaban a ser un factor central del desarrollo justamente para revertir las debilidades de ese modelo de crecimiento.

A estas interpretaciones de índole macroeconómica, para la generación de un consenso tendiente a la necesidad de promover las actividades científicas se sumaron argumentos vinculados con la geopolítica. En este marco fue creada, en 1950, la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), que de una manera curiosa convirtió una escandalosa estafa (el caso Richter) en un organismo científico que pronto comenzó a dar resultados. A fines de 1956 fue creado el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), para, a partir de la investigación científica, mejorar las prácticas agropecuarias, para lograr más producción con mejor calidad. Un año más tarde fue fundado el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) a fin de responder a las demandas del sector productivo en cuanto a la innovación tecnológica. Se introdujo, en 1947, la dedicación exclusiva como un mecanismo estructural del sistema universitario, pues permitía a los profesionales utilizar una parte significativa de su dedicación a perfeccionar e investigar sobre su disciplina. En el mismo sentido se creó en 1951 un Consejo Nacional de Investigaciones Técnicas y Científicas, que daría los primeros pasos en la promoción y articulación de la actividad científica del país. En 1958,

---

<sup>5</sup> Galante, O. y Lugones, A. "La escuela latinoamericana de pensamiento en ciencia, tecnología y desarrollo." En: *Revista Ciências Administrativas (RCA)*. Fortaleza: v. 11, n. 1, p. 7-17, ago. 2005.

Bernardo Houssay tomó la iniciativa de organizar la política científica del país, fundando el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Este consejo tendría como punto de partida el enorme prestigio de su fundador, que había sido ganador del premio Nobel de Medicina en 1947, que le permitiría generar una estructura institucional sólida, capaz de lograr los amplios márgenes de autonomía necesarios para el cumplimiento de sus objetivos.<sup>6</sup>

Este desarrollo, que articulaba de manera virtuosa la vieja demanda de cambiar el perfil profesionalista de las universidades con las necesidades macroeconómicas y geopolíticas, terminó por generar un clima favorable para las universidades y el desarrollo de la ciencia. Sin embargo, esta experiencia fue ocluida por el proceso de radicalización política iniciado en la primera mitad de la década de 1960. El escenario internacional, signado por la Guerra Fría, y en particular su expresión en el latinoamericano, con la irrupción de la Revolución Cubana y la oleada de simpatía que este proceso generó en las generaciones jóvenes que comenzaban su socialización política, convirtieron a las universidades en espacios privilegiados de la acción política de izquierda y, como consecuencia de ello, en focos de atención y vigilancia por parte del poder político y militar. La tradición reformista y su necesidad de contar con el debate político como un elemento constitutivo de la ciudadanía universitaria ponía a la universidad a la vanguardia de la resistencia contra los avances de los sectores autoritarios. Así, las casas de estudios se convirtieron en un blanco inevitable de las políticas represivas de los sucesivos gobiernos. El caso más resonante fue inmediatamente después del golpe de Estado de 1966, que había derrocado al presidente Arturo Illia, en un episodio que fuera denominado “noche de los bastones largos”: la violenta irrupción de las Fuerzas Armadas en la Facultad de Ciencias Exactas y la expulsión de varios profesores. Otros muchos docentes e investigadores, en solidaridad con aquellos, presentaron sus renuncias y la gran mayoría de unos y otros tomaron el camino del exilio, nutriendo a las más importantes universidades norteamericanas y británicas de científicos acusados de comunistas en la Argentina.

La universidad fue también protagonista en la crisis de aquella dictadura, pues el 29 y 30 de mayo 1969 protagonizó, acompañando a los trabajadores fabriles de

---

<sup>6</sup> Atrio, Jorge *Conicet: ciencia y tecnología para el desarrollo*. Buenos Aires: Edición Nacional Editora & Impresora: 2006; cap. 2.

Córdoba, el levantamiento popular que sería recordado como *cordobazo*. En aquella oportunidad, las organizaciones estudiantiles trabajaron de manera coordinada con los sindicatos obreros en el acompañamiento de una huelga. En el marco de la dictadura de Onganía, una huelga implicaba el inevitable enfrentamiento con las fuerzas de seguridad, y en aquella ocasión, tras el asesinato del trabajador Máximo Mena, la movilización creció hasta la derrota de las fuerzas policiales, por lo que fue necesaria la intervención del Ejército para que el gobierno recuperara la ciudad luego de cuatro días de enfrentamientos. El cordobazo significó el principio del fin para una dictadura represora que se había propuesto durar muchos años gobernando. Debilitado, el dictador debió ser reemplazado al año siguiente. La reivindicación del cordobazo se enmarca en la tradición antidictatorial del movimiento estudiantil argentino y marca como un hito la efectiva concreción de la unidad entre los estudiantes y los trabajadores para la defensa de los intereses del pueblo.



Mientras la experiencia autoritaria de la llamada Revolución Argentina llegaba a su ocaso, hacia 1973, tras siete años de represión política y cultural, la apertura democrática haría que la universidad asistiera a las luchas internas de los distintos sectores que se disputaban los espacios de poder. Así, se configuró la paradoja de que, desde principios de la década de 1970, las universidades se convirtieron en espacios para la articulación de la extrema derecha y los grupos que comenzaron a operar en la represión ilegal y el terrorismo paraestatal que se volvería irrefrenable luego de que grupos nacionalistas y conservadores se alzaran con el control de la mayoría de las instituciones universitarias argentinas tras la muerte de Perón, en julio de 1974. Así, los niveles de represión se profundizaron, hasta llegar a su máximo nivel con el golpe de 1976 y el régimen militar que usurpó el poder en la Argentina, instauró un régimen de disciplinamiento social a través del terror, que tendría su correlato en un férreo control sobre la universidad.

Es posible señalar que, en principio, la política de la dictadura argentina hacia la Universidad contempló dos ejes. Por un lado, el control político e ideológico. En este contexto se procuró especialmente limitar el desarrollo en el ámbito académico de las ciencias sociales y las humanidades y también desplazar la investigación científica hacia

instituciones extrauniversitarias y con control directo desde el Estado. En consecuencia, si bien la inversión en ciencia y tecnología fue relativamente importante durante esta etapa, se trató también de desplazar estas actividades del mundo universitario y canalizarlas hacia organismos extrauniversitarios. El segundo eje fue el achicamiento de la matrícula. Los militares argentinos partían de la idea de que el sistema universitario estaba sobredimensionado en relación con los otros niveles del sistema educativo. Estos principios se tradujeron en la imposición de un sistema de cupos y la restauración de los aranceles, que produjo un estancamiento de la matrícula universitaria en términos globales.

El retorno de la democracia con la elección de Raúl Alfonsín como presidente tuvo importantes efectos sobre el sistema universitario. El primero de ellos fue el crecimiento acelerado de la matrícula. El régimen democrático que asumió en diciembre de 1983 levantó las trabas al acceso a la universidad al suprimir los cupos, aranceles y exámenes de ingreso. La matrícula experimentó desde entonces un crecimiento sustancial pasando de 416.000 en 1983 a 500.000 estudiantes en 1984 y a 700.000 en 1986. A principios de la década de 1990, prácticamente ya se habían duplicado las cifras existentes al finalizar la etapa dictatorial. El grueso del crecimiento fue absorbido por el sector público y la participación del sector privado disminuyó sustancialmente ya que pasó de un 20% aproximadamente en 1983 a un 11% en 1987. Las universidades recuperaron su autonomía, se reimplantó el cogobierno y la investigación científica volvió a ser considerada una parte esencial de la actividad universitaria.

Sin embargo, el incremento de la matrícula, durante los años del primer gobierno de la transición democrática fue absorbido por un sistema que presentaba escasos cambios en relación con el que primaba en tiempos de la dictadura. A pesar del crecimiento en el número de estudiantes, los primeros años del régimen democrático presenciaron escasas innovaciones institucionales en lo que respecta a la estructura del sistema. Se crearon sólo dos nuevas instituciones públicas: la Universidad de Formosa y luego la de Quilmes, pero no se autorizó la creación de nuevas universidades privadas, sólo se completó el proceso de autorización de las que ya funcionaban condicionalmente. La expansión del sistema de posgrado fue limitada y las restricciones fiscales de finales de la década de 1980 también constriñeron el presupuesto para investigación y la expansión del sistema de dedicación exclusiva. Por el contrario, el sistema universitario fue afectado gravemente por la disminución abrupta de los salarios

de los docentes y empleados administrativos de las universidades. Así, estos años se caracterizaron por un altísimo grado de conflictividad, debido al hecho de que, en gran medida, los costos del crecimiento de la matrícula fueron absorbidos en gran proporción a partir de la disminución de los salarios de los trabajadores de las instituciones universitarias.

En la década de los noventa se produjeron en Argentina profundas reformas, que tuvieron lugar en un contexto signado por profundos procesos de reforma del Estado e inspirados por los conceptos del Consenso de Washington. Los principios de desregulación, privatización, estricto control del gasto público y reducción del presupuesto estatal, en términos generales, constituyeron variables que guiaron la reconversión del sector público. Se verificaron restricciones severas para el aumento del financiamiento público de los sistemas de educación superior; mientras que por otro lado es posible advertir la aparición de una nueva agenda cuyos componentes, aunque en forma parcial, fueron provistos por las agencias e instituciones (entre ellas los organismos multilaterales de crédito) que financiaron parcialmente los procesos de reforma de la educación superior. Las discusiones sobre autonomía, evaluación, diversificación, flexibilización y privatización se convirtieron en componentes centrales de las políticas universitarias implementadas durante esta década.

Durante estos años el sistema universitario vivió transformaciones que se expresaron en la sanción de un marco normativo que, partiendo de la Ley N° 24521 de Educación Superior, regulaba de manera sistemática la organización legal de la enseñanza universitaria. Las nuevas normativas fueron masivamente resistidas por la comunidad universitaria, pues sustraían a cada universidad partes de autonomía y generaba espacios centralizados de contralor y gestión del sistema universitario, en los que las universidades nacionales se verían obligadas a consensuar políticas con las universidades privadas, sectores de la producción y el aparato estatal. Además, las nuevas normas sobre financiamiento abrían la puerta a que universidades recibieran recursos de servicios a terceros o de consultorías a empresas privadas y al Estado, y hasta de aranceles, lo que no fue aplicado en la mayoría de los espacios de formación de grado, pero se generalizó para las carreras de posgrado.

De manera que a través de una fuerte política regulatoria, el estado fue intentando generar mecanismos de segmentación y descentralización de las fuentes de financiamiento y retribución de los docentes e investigadores, como el programa de

incentivos a la investigación. Otras disposiciones posibilitaron que las instituciones universitarias implementasen sus propios regímenes laborales y salariales. Por otra parte, un elemento fundamental de esta etapa fue el impulso otorgado al proceso de diversificación de un sistema universitario que se volvió, gracias a las transformaciones impulsadas durante esta década, más complejo y heterogéneo. Las señales de este cambio están vinculadas con la creación de nuevas instituciones tanto en el ámbito público como en el privado. En este contexto, las políticas de los noventa ampliaron la oferta de educación superior proveniente del sector privado. El número de universidades privadas se duplicó entre 1989 y 2006 merced al levantamiento de las restricciones para su creación. En este sentido, es importante resaltar que, junto a las antiguas universidades privadas de masas y también de las tradicionales universidades de carácter confesional surgieron universidades de élite orientadas hacia un alumnado en condiciones de afrontar el pago de altos aranceles. Aunque en términos relativos, los márgenes porcentuales de matriculación entre las universidades públicas y las privadas se mantuvieron estables.

También, durante estos años, el sistema público vivió un proceso de ampliación significativa en el número de instituciones que vino acompañado de la aparición de modelos organizacionales distintos y alternativos al de las viejas estructuras de facultades profesionalistas. Se caracterizaron por presentar una oferta curricular nueva y, en algunos casos también, por poseer criterios distintos en la organización de sus plantas docentes compuestas ahora por investigadores con dedicación exclusiva y semiexclusiva. La mayoría de las universidades públicas creadas durante estos años, por otro lado, están situadas en el conurbano bonaerense. Todos estos factores contribuyeron a profundizar la heterogeneidad del sistema universitario argentino: en él conviven hoy instituciones públicas y privadas de masas con ofertas curriculares amplias con instituciones de élite y con institutos universitarios orientados a la enseñanza de grupos acotados de disciplinas.

Promediando la década del 2000 fue sancionada la Ley Nacional de Educación 26.206 que aumentaba el presupuesto del sistema educativo en relación con el PBI, pautado en la Ley de Financiamiento educativo, en la que se aspiraba a llegar al 10 % del PBI en 2016 para todos los niveles del sistema educativo. Otra novedad del nuevo siglo fue la profundidad de la articulación entre las agencias de investigación científica con las universidades: en un proceso que involucró muchos más aspectos que los

presupuestarios, desde el CONICET hasta las agencias provinciales han podido establecer mecanismos virtuosos de interacción que en muchos casos involucraron la cogestión de los procesos de desarrollo científico.

En 2015 fue sancionada la Ley N° 27204, que modificó la de 1995. Allí se estableció que la educación superior y el conocimiento son un bien público y un derecho humano personal y social. También se marcó que existe una responsabilidad principal e indelegable del Estado (nacional y provinciales) sobre la provisión de educación superior y de las estrategias de accesibilidad e inclusión. Se garantizó la gratuidad, al prohibirse establecer aranceles, o tarifas directos o indirectos en las carreras de grado de universidades estatales. Además, se estableció que el único requisito para ingresar a la universidad fuera la aprobación de los estudios secundarios, por lo que fueron suprimidos los exámenes de ingreso eliminatorios.

### 2.1.2 La Universidad Nacional de Mar del Plata



La Universidad Nacional de Mar del Plata fue creada el 30 de septiembre de 1975 sobre la base de la Universidad Provincial, y la incorporación de carreras provenientes de la Universidad Católica "Stella Maris" (Ley 21.139).

Entre fines de los años 50 y principios de los 60, la ciudad de Mar del Plata se hallaba en un notable período de expansión, de la mano de dos actividades que se complementaban y se daban impulso: el turismo y la industria de la construcción. En las décadas de 1950 y 1960 la construcción fue favorecida por el turismo de masas y la ley de propiedad horizontal. Junto con la pesca se transformó en la actividad más importante de la economía local. También el turismo impulsó el crecimiento de la industria textil y alimentaria. De igual forma tanto el comercio como la industria alimenticia recibieron un fuerte impulso del turismo cuantitativo transformándose algunas empresas en símbolos de la ciudad: tienda *Los Gallegos*, confiterías *Havanna*, postres *Balcarce*, fideos *Fagnani*, café *Cabrales*, etc.

Este crecimiento económico fue acompañado por el desarrollo de una fuerte actividad empresarial que se concentró en la Unión del Comercio, la Industria y la Producción (UCIP). En un proceso tan expansivo, la entidad no delimitó su accionar al

ámbito sectorial y se sumó a la demanda de la comunidad en pos de mejorar el nivel educativo de la región a través de la creación de una universidad pública. A medida que la estructura social y económica se diversificaba y complejizaba, se hacía más necesario obtener un diagnóstico preciso sobre las necesidades de la ciudad a mediano y largo plazo; para ello, se requería una universidad.

La UCIP tuvo destacada actuación en la conformación de la Universidad, y actuó, por pedido especial del Ministro de Educación de la Provincia de Buenos Aires, Dr. Ataúlfo Pérez Aznar, como entidad organizadora de la primera asamblea para constituir la Comisión Cooperadora de la Universidad Provincial. Allí se expuso que "(...) se buscará una formación humanista en los estudios y de subsanar el déficit de personas capacitadas para impartir enseñanza, la creación de una Facultad de Medicina sobre la base de la habilitación del Hospital Regional y la realización de cursos de verano (...)". De esta manera, el 19 de octubre de 1961, el Poder Ejecutivo de la Provincia de Buenos Aires creó, dependiente del Ministerio de Educación, la Universidad de la Provincia de Buenos Aires, estableciéndose como objetivo la formación de profesionales con perspectiva humanista.

Simultáneamente, el primer obispo de Mar del Plata, Monseñor Enrique Rau, dio impulso al proyecto de crear una universidad privada, de carácter confesional, que obtuvo su reconocimiento durante el gobierno de Arturo Frondizi en el marco del debate de "Laica o Libre". Así, el obispo creó, primero, el Instituto Universitario Libre en 1958, y luego, la Universidad Católica "Stella Maris". De esta forma una importante cantidad de jóvenes de la ciudad ya no debían trasladarse a La Plata o Buenos Aires para cursar estudios superiores. Funcionaron así, en el ámbito privado, las Facultades de Agronomía, Derecho, Escuela de Enfermeras Universitarias y Facultad Central de Filosofía que contenía los Departamentos de Historia, Letras y Filosofía. A esta oferta se iba a sumar la que desde 1963 daría la Universidad Provincial desde sus Facultades de Ciencias Económicas y Arquitectura y Urbanismo. En 1966 se creó la Facultad de Ingeniería Técnica y se incorporó a la Universidad el Instituto Superior de Ciencias de la Educación y la Escuela de Psicología, que posteriormente conformaron la Facultad de Humanidades Ese año se abrió también el Departamento de Ciencias Médicas en dependencias del Rectorado. En junio de 1968, se creó el Instituto Superior de Turismo y en julio, como resultado de un convenio entre la Universidad y la Dirección Nacional de Salud Mental, se creó la Escuela de Terapia Ocupacional. En 1969 atendiendo a las

necesidades de las carreras que integraban ya la Universidad se creó el Departamento de Idiomas. También se creó el Instituto para la Investigación de los Intereses Marítimos, mientras que en marzo de ese año se abrió la Licenciatura en Estudios Políticos y Sociales.

El 4 de abril de 1970 se produjo la primera Colación de Grados, que alcanzó un relieve muy particular, ya que el día anterior fue promulgado un decreto que otorgaba validez nacional a los títulos. Mientras tanto, se aprobaban los planes de estudio de Arquitectura, Licenciatura y Doctorado en Economía, Licenciatura en Administración de Empresas, Contabilidad (título modificado luego por el de Contador Público), Licenciatura en Ingeniería Química Industrial, Ingeniería Química de la Alimentación, Auxiliar de Electromecánica, Auxiliar de Ingeniería Química, Licenciatura y Doctorado en Sociología, Licenciatura y Doctorado en Antropología, Venia Docendi, Intérprete, Guía de Turismo, Perito en Turismo (reemplazado luego por Asistente de Turismo), Licenciatura en Turismo y Terapia Ocupacional. Posteriormente, en agosto de ese mismo año, se incluyó la Licenciatura y Doctorado en Psicología a la nómina y por Resolución de Rectorado N° 1056 se creó el Departamento de Ciencias de la Salud. En 1972 se creó la Licenciatura en Ciencias Políticas y se transformó la Escuela de Turismo en Facultad de Ciencias Turísticas. En octubre se creó la carrera de Profesorado de Inglés y la Licenciatura en Ciencias de la Educación, que se cursaba desde 1969. En 1973 se creó la Facultad de Ciencias Agrarias que funcionaba adjunta a la Estación Experimental del INTA en Balcarce y que hasta ese entonces formaba parte de la Universidad Católica.

En 1975 se homologó el convenio suscripto en agosto de 1974 entre el Ministerio de Cultura y Educación y el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires declarando la nacionalización de la Universidad Provincial (Decreto 967 del Poder Ejecutivo Nacional). Por medio de la Ley N° 21139 sancionada el 30 de septiembre y promulgada el 27 de octubre del mismo año se creó la actual Universidad Nacional de Mar del Plata. De esta forma la Universidad Nacional quedó integrada por las Facultades de Arquitectura y Urbanismo, Ciencias Agrarias, Ciencias Económicas, Ingeniería, Humanidades, Derecho, Turismo y la Escuela de Ciencias de la Salud. Ese mismo año se transformó el Departamento de Deportes y Educación Física en Instituto de Educación Física y Deportes, y la Escuela de Idiomas pasó a ser Departamento de Idiomas con dependencia de la Facultad de Humanidades; además, se abrió la carrera de

## Enfermería Profesional.

Mar del Plata no era ajena al clima de agitación social y enfrentamientos políticos que sacudía al país desde comienzos de la década de 1970, y en diciembre de 1971 nuestra universidad fue escenario de la faceta más dura de la violencia política, cuando la joven estudiante Silvia Filler fue herida de muerte de un balazo disparado por un grupo



pertenciente a la Concentración Nacional Universitaria (CNU) que pretendía disolver una asamblea estudiantil. Fueron detenidas y juzgadas 16 personas por el crimen; en 1973 fueron alcanzados por una amnistía decretada por el presidente Hector J. Cámpora y recuperaron su libertad. Otro recordado episodio de la violencia paraestatal se dio en el marco de la integración de la Universidad Católica a la Nacional, y lo



constituyó el secuestro y asesinato de la decana de la Facultad de Humanidades María del Carmen Maggi, que fue detenida en su domicilio por un grupo de tareas el 9 de mayo de 1975. Sus restos mortales fueron hallados casi un año después, cerca de la laguna de Mar Chiquita, el 23 de marzo de 1976, un día antes del golpe militar. El juicio sobre su secuestro no prosperó, y fue suspendido antes de un mes de comenzado; recién hubo condenas por este crimen en el año 2016.

En el marco de la llegada de la dictadura militar de 1976, por Resolución Ministerial N° 150, se creó la Facultad de Derecho sobre la base de la carrera de abogacía de la Ex Universidad Católica, aunque se suspendió el ingreso hasta el año siguiente estableciéndose un cupo de 50 ingresos, al igual que para el resto de las carreras de la Universidad. Por resolución de la Delegación Militar se creó la carrera de Ciencias Biológicas con dependencia en la Facultad de Humanidades y también por resolución del mismo organismo se creó la carrera de Cartografía dentro del ámbito del Instituto para la Investigación de los Problemas del Mar. También se creó el Profesorado y la Licenciatura en Matemáticas con dependencia en la Facultad de Ingeniería.

La política dictatorial significó un duro golpe para el desenvolvimiento de las actividades universitarias. A las restricciones de ingreso de estudiantes, cesantías de docentes, no docentes y el encarcelamiento o desaparición de numerosos

representantes de los claustros universitarios como parte del horror genocida, se sumó el cierre de las carreras del área de Ciencias Sociales, catalogadas por los militares como las "más conflictivas". En 1977 por resolución de la Delegación Militar se suspendió la actividad académica del Instituto de Educación Física y Deportes y por Ordenanza de Consejo Superior N° 89 se cerraron las carreras de Sociología, Antropología, Ciencias Políticas y Psicología, también se disolvió el Departamento de Salud Mental. En 1978, se cerró la carrera de Ciencias de la Educación y se fusionaron las Facultades de Económicas y Turismo dando origen a la actual Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

También ese año, se creó el Instituto de Investigaciones Biológicas dependiente de Rectorado y fueron creados los cursos de Posgrado correspondientes a las Maestrías en Producción Animal y Sanidad Animal de la Facultad de Agronomía. También se autorizó la creación de la Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Biológicas integrada por las carreras de Biología, Matemáticas, Química, Terapia Ocupacional, Enfermería y Cartografía incorporando las funciones de la Escuela de Ciencias de la Salud y Terapia Ocupacional, el Instituto para la investigación de los problemas del Mar y el Departamento de Biología (dependientes del Rectorado) y el Departamento de Matemáticas (dependiente de la Facultad de Ingeniería). En el año 1979 se creó el Centro de Geología de Costas y la Carrera de Bibliotecología. Al año siguiente se inauguró la primera etapa del Complejo Universitario General Belgrano, con un diseño arquitectónico antimotines; se sumó a la ampliación de las instalaciones de la Facultad de Ingeniería ubicada en las antiguas instalaciones de un frigorífico de la Av. Juan B. Justo y Ratero.

El retorno a la democracia en 1983 significó la apertura de una nueva etapa en la historia de nuestro país que se vio también reflejada en los cambios que se dieron dentro de la Universidad Nacional de Mar del Plata. El Rector Normalizador, CPN Víctor Iriarte, declaró en el acto de su asunción, el 30 de diciembre de 1983:

Aquí se acabó la larga noche del autoritarismo (...) nuestros estudiantes saldrán de las facultades munidos de todo el conocimiento científico y tecnológico necesario, pero también serán hombres de la democracia por haberla vivido con gobierno tripartito.(...) se deroga el actual sistema de ingresos y cupos

vigentes y el ignominioso sistema de aranceles.<sup>7</sup>

En consecuencia, su gestión llevó adelante el proceso de normalización que contempló un incremento en el ingreso de los alumnos a las carreras de grado y el retorno de docentes que habían continuado su carrera fuera del ámbito de la Universidad. Durante ese período se decidió la reapertura de la carrera de Psicología, primero como Departamento y luego como Escuela Superior en 1986. Finalizada la normalización, al concursarse más del 70 % de los cargos docentes, la Asamblea Universitaria eligió en 1986 como primer Rector surgido de la elección de sus claustros al Arquitecto Javier Hernán Rojo que fue reelecto por otro período en 1988. En ese año también se homologaron las Actas de Concertación suscriptas con los Intendentes de los Municipios de Ayacucho, Carlos Casares, Coronel Pringles, Coronel Suárez, General Madariaga, General Villegas, Pehuajó y Trenque Lauquen poniendo en marcha dentro del Proyecto de Universidad Abierta los Centros Regionales de Educación Abierta y Permanente (CREAP) base sobre la cual se articularon los cursos y carreras con modalidad no presencial.

Durante la gestión del Rector Rojo la Universidad aprobó un Estatuto el 23 de marzo de 1990 dejando establecido en sus propósitos que su función sería la de preservar la herencia científico cultural promoviendo la creación de nuevos conocimientos que fundamentalmente estuvieran relacionados con la problemática nacional y regional, formando con el más alto nivel académico a todos los que accedan a ella para permitirles actuar eficazmente en la construcción de una sociedad más justa y solidaria, garantizando las formas democráticas de distribución del conocimiento y el estímulo de la conciencia crítica de sus estudiantes.

En 1992, el Ing. Jorge Petrillo, hasta entonces Decano de la Facultad de Ingeniería, sucedió al Arq. Rojo en el cargo de Rector. Reelegido en 1996, finalizó su mandato el 22 de mayo del 2000, continuando en el cargo de Rector de la Universidad el Dr. Gustavo Daleo durante el período 2000- 2004. Posteriormente, fue Rector el Arq. Daniel Medina, quien se desempeñó durante el período 2004 - 2008.

---

<sup>7</sup> Citado en: Guardia, Alfonsina "La 'normalización' de la Universidad Nacional de Mar del Plata" en *La Capital*. Mar del Plata 06/05/2018.

Desde el 2008 y hasta el año 2017, el Rector de la Universidad Nacional de Mar del Plata fue el Lic. Francisco Morea. Durante su gestión se avanzó en importantes obras para la institución, como fue el comienzo de la construcción de la ciudad Universitaria (en Colón y Sandino), la puesta en funcionamiento y posterior ampliación del Comedor Universitario en sede central, espacios de las diferentes facultades, la finalización de obra y mudanza de la Biblioteca Central, entre otras. Asimismo, se logró reformar el Estatuto que establece el ingreso no eliminatorio para las carreras de grado y la inclusión del personal universitario en los órganos de gobierno. Además se abrieron centros de extensión universitaria (actualmente son nueve), con el objetivo de acercar la Universidad a los barrios, y también a ciudades aledañas a Mar del Plata. En 2017 se concretó la apertura de la carrera de Medicina, y ese mismo año la Asamblea Universitaria creó, como una nueva unidad académica, la Escuela Superior de Medicina. Hacia finales de ese mismo año, en el primer proceso electoral simultáneo establecido por el Estatuto del año 2013, fue elegido como Rector el CPN Esp. Alfredo Lazzeretti, quien fue reelecto en 2021.



#### **a) Siete años de Medicina**

El proyecto de abrir una carrera de medicina en nuestra casa de estudios nació con la mismísima Universidad Nacional de Mar del Plata. Sin embargo, los diferentes momentos de crisis en los que estuvo inmerso nuestro país, y sus respectivos impactos en nuestra universidad, fueron impidiendo la articulación de un proyecto complejo y de envergadura. Como vimos en el apartado anterior, las décadas de 1960 y 1970 presentaban un nivel de agitación política que, sumado al panorama interno de la institucionalización universitaria, no permitía apostar por un proyecto de esas dimensiones. La dictadura cívico militar de 1976-1983, si bien había concretado la apertura de algunas carreras, éstas no habían sido sino una reorientación de los recursos sustraídos a las carreras cerradas; no había allí una política de formación superior basada en proyectos, sino una mirada de la ciencia que interpretaba que había disciplinas más peligrosas que otras. Las décadas de 1980 y 1990, en medio de la normalización y las restricciones propias de la hiperinflación primero, y de las políticas neoliberales después hacían prácticamente imposible la apertura de carreras, proceso



que comenzaría lentamente hacia la segunda mitad de la década de 2000.

El equipo de gestión de la Universidad tenía en su agenda la posibilidad de abrir Medicina; no sería sino hasta después de la reforma del Estatuto de la UNMdP, en 2013, que ese objetivo fue encarado. Para ello, a principios de 2014, el rector Morea mantuvo su primera entrevista con el Dr. Adrián Alasino y le propuso participar en el proyecto; inmediatamente se definió que el marco epistemológico para una carrera de medicina en nuestra universidad debía ser el de la “currícula innovada”, y que el marco institucional estaría dado por el padrinazgo de la joven carrera de medicina de la Universidad Nacional de La Matanza, requisito legal imprescindible para llevar adelante el proceso. El paso inmediato fue establecer el contacto con aquella institución, que se llevaría adelante a través del Dr. Mario Róvere, que en ese momento dirigía aquella carrera.

A partir de esos primeros contactos, Morea incorporó al diseño del plan a la Mg. Graciela Bordehore y designó al Dr. Alasino. En base a una hoja de ruta que contemplaba los distintos aspectos a tener en cuenta, la dupla comenzó con la escritura de un proyecto, el estudio de los procedimientos administrativos de los diferentes espacios institucionales involucrados, etc.; mientras tanto, unos pocos trabajadores universitarios llevaron adelante las tareas administrativas que se iban necesitando para la marcha del proyecto (convenios, normativas, resoluciones...). En resumen, había que preparar, de manera reservada hasta que se dieran las condiciones adecuadas para hacerlo público, un proyecto que articulara de manera viable la particularidades académicas de la currícula innovada con las exigencias y tiempos de la CONEAU y los diferentes espacios ministeriales, además de la comunidad de médicos de la región y sus instituciones, y los diferentes espacios de la propia universidad.

A principios de 2015 fue incorporada al diseño del proyecto la Mg. Rosana Dartizio y, en mayo de 2015, junto con Alasino y Bordehore visitaron el Consejo Superior de la Universidad y presentaron los lineamientos básicos de la propuesta. El 2 de agosto, el equipo presentó el diseño definitivo del Plan de Estudios al rector. Mientras el proyecto era elevado para su tratamiento definitivo, Morea recorrió, junto con el equipo que había diseñado el proyecto, los diferentes espacios vinculados con la salud de la ciudad. Así, el proyecto se dio a conocer al Centro Médico, el Colegio de Médicos, el Hospital Privado de Comunidad, etc.; de modo que en el término de un par de

semanas, se explicó el proyecto a la comunidad profesional de la región.

Entretanto, el expediente, con número 1-13811/15 era evaluado por la Comisión de Asuntos Académicos del Consejo Superior, que dictaminó:

*La Comisión de Asuntos Académicos expresa que esta Comisión entiende que el anteproyecto presentado debe ser aprobado y estima necesario realizar una serie de consideraciones motivadas en su lectura y en la presentación efectuada por el Dr. Adrián Alasino: la propuesta resulta sumamente satisfactoria dado su manifiesto perfil sociocomunitario tal como lo postula su objetivo general; en ese aspecto, expresa coherencia con la idea de su articulación con la Universidad tutora (La Matanza). Se destaca su impacto local y regional, dada la carencia de formación superior en el nivel público en la zona y la importancia de la creación de esta carrera para todos los actores involucrados en la salud en un sentido integral. Asimismo, aparece como una posibilidad de aprovechamiento y consolidación de las redes institucionales que vinculan la Universidad Nacional de Mar del Plata con organizaciones dedicadas a la gestión de la salud en el orden local y regional. También resulta sinérgico en relación con las capacidades desarrolladas por nuestra Universidad en campos disciplinares afines y complementarios en materia de enseñanza e investigación científica. En este sentido, la Comisión propone que el proyecto final tenga en cuenta esta experticia y los recursos formados como una base de sustentación académica y científica de la propuesta y ve necesario que se convoque a los referentes de estos espacios en el diseño final de la propuesta curricular.*

-----



Finalmente, en sesión plenaria del 3 de septiembre de 2015, el Consejo Superior sancionó, a través de la OCS N° 2579/15, el diseño curricular de la carrera.

A partir de esa aprobación, se iniciarían dos caminos para la apertura definitiva de la carrera; por un lado, el circuito legal, a través de la elevación del plan de estudios a la CONEAU para su evaluación y aprobación ministerial; por otro, el material. El primero de esos caminos resultaría lento, por los diferentes pasos e instancias de contralor que debía superar el expediente, aunque sin conflictos. El plan de estudios no sufrió modificaciones en su tránsito ministerial y tuvo su consolidación a través de la resolución N° 2654/ 2017 del Ministerio de Educación de la Nación, que habilitaría el dictado.

Respecto de la segunda vía, ésta consistía en la concreción de un espacio físico y la incorporación del personal necesario para la puesta en marcha de la carrera. En cuanto a lo primero, ocurrió un fenómeno que destaca hasta qué punto era esperada y deseada por la sociedad marplatense la apertura de Medicina: el mismo día de la aprobación del plan de estudios, el intendente municipal y el ministro de salud de la provincia se entrevistaron con el rector y ofrecieron varias formas de articulación con el nuevo proyecto, entre ellas, espacios para el dictado; además, se contaba con instituciones de jurisdicción nacional que también ofrecían albergar la carrera y, por último, algunos colegios privados y otras instituciones iniciaron acercamientos en el mismo sentido. Entre todas estas propuestas, la Universidad privilegió la interacción con el Instituto Nacional de Epidemiología (INE); en función de la potencialidad de articulación sinérgica hacia la investigación que la convivencia con esta importante institución podía ofrecer. En función de las limitaciones espaciales que suponía esta elección, se avanzó en el acuerdo con el Colegio de Martilleros para la utilización del aulario sito en la calle La Rioja.

Para los docentes se realizó una convocatoria durante el año 2016, y de acuerdo a los perfiles de los postulantes y a las necesidades del dictado de primer año, se seleccionó a los que se sumarían al curso de capacitación docente que había sido establecido como requisito para la incorporación al dictado. La cobertura de los trabajadores universitarios no docentes fue acordada en paritarias locales entre el rectorado y la Asociación del Personal Universitario. Los trabajadores de limpieza y seguridad fueron asignados por el área respectiva, y los trabajadores administrativos fueron seleccionados entre aquellos que ya se desempeñaban en otras dependencias de la Universidad y se habían inscripto en la convocatoria que se había derivado del acuerdo paritario. El equipo se completó con la incorporación de cuatro docentes que colaborarían en las tareas de coordinación.

La carrera de Medicina abrió sus puertas el 15 de febrero de 2017 y los ingresantes fueron recibidos por el rector, Francisco Morea, el coordinador de la carrera, Adrián Alasino, la coordinadora adjunta, Graciela Bordehore y un equipo compuesto por Edda Lofaro para el área de docencia, Dolly Pennisi y Laura Burgardt en limpieza, Walter Foschi y Fernando De Llano en Seguridad, Virginia Maragaño Mujica en la Secretaría del director, Diego Teper y Juan Pablo Parra para el área de alumnos; María Soledad Alves, Juan Pablo Fratuzzo, María Victoria Díaz y Carlos Hudson en

coordinación y Diego Diez haciendo el soporte informático. Más allá de las funciones específicas de cada uno, en esa primera etapa todos estuvieron dedicados a resolver las múltiples demandas de los 2280 ingresantes que estrenaban la carrera; además, para ello contaron con la colaboración de Elvis Toto y Consuelo Huergo, que cumplían funciones en otros espacios de la universidad. El Ciclo inicial de aquel año fue desarrollado por los docentes que se venían preparando desde el año anterior y que tomarían parte del primer dictado de *Articulación Básico Clínico Comunitaria I* y de *Concepción y Formación del Ser Humano I*.

Todavía, la carrera dependía directamente del rectorado de la Universidad. Sin embargo, el 29 de marzo de 2017 la Asamblea Universitaria aprobaría la creación de la Escuela Superior de Medicina; lo que permitiría mayores niveles de autonomía para la resolución de las cuestiones del funcionamiento. En ese marco, Alasino sería designado Director Interino, y conformaría un gabinete con Bordehore como Secretaria de Coordinación y Sebastián Bienaime como Secretario Académico. Más adelante se creó la Secretaría de Tecnología Educativa y Vinculación con el Medio y se designó para esa función a Julio Sambueza, mientras que por otro lado sería nombrado como subsecretario de coordinación Daniel Guzmán, que con la jubilación de la Mg. Bordehore pasaría a ser Secretario. A fines de 2019, Gabriel Angelini sería designado vicedirector de la Escuela, luego, sería incorporada Mariana Berberian como Secretaria de Extensión y Andrea Perinetti como Secretaria de Investigación; y, más recientemente Lorena Lázaro Cuesta en la Subsecretaría Académica y Luciano Burket en la Subsecretaría de Bienestar Estudiantil. En 2021, Emiliano Mariscal sería designado Secretario Académico, en reemplazo de Sebastián Bienaimé que quedaría a cargo de la nueva Subsecretaría de Posgrado. A fines de ese año Gerardo Portela reemplazaría a Daniel Guzmán como secretario de coordinación. En 2023 Carlos Hudson reemplazó a Burket en la subsecretaría de bienestar y se incorporó a Julia Fabbri como subsecretaria de Tecnología en Salud, a Fernando Desteffanis como subsecretario de vinculación comunitaria y a Ignacio Uriarte como subsecretario de vinculación y transferencia.

La carrera ha transitado estos siete años de funcionamiento con las características propias de un proceso fundacional. Los equipos de trabajo, tanto docentes como administrativos, han crecido, y se han mejorado procedimientos y prácticas. Claro que los diferentes espacios de aprendizaje y convivencia han adolecido

de los errores propios de la falta de experiencia, pero se han potenciado a través de la percepción de la trascendencia y su impacto en la práctica: mucho compromiso, mucho entusiasmo y mucha responsabilidad de todos los actores que participan en el proceso. Entretanto, los mecanismos institucionales se van perfeccionando y los niveles de participación se vuelven crecientes. En noviembre de 2018, y luego de un proceso que había iniciado el año anterior desde la acción de varios estudiantes de la carrera y con el acompañamiento de la Federación Universitaria Marplatense, la asamblea estudiantil sancionó un estatuto para la conformación de un Centro de Estudiantes de Medicina. El 23 de septiembre de 2019 concluyó el proceso de creación del órgano de representación estudiantil con el escrutinio definitivo, que consagró a la estudiante María Belén Mañas como primera presidenta del Centro de Estudiantes de Medicina, lugar que en la actualidad es ocupado por el estudiante Juan Martín Valentino .

Durante 2020, la Escuela se debió adaptar al contexto impuesto por las restricciones sanitarias y desde el mes de marzo se configuró un esquema para la virtualidad. En este marco, nuestra institución mantuvo sus funciones vinculadas a la docencia, la investigación y la extensión, pero sobre todo se enfocó en tomar el rol preponderante que la emergencia exigía, en un trabajo conjunto con los esfuerzos de toda nuestra universidad, tuvo un rol protagónico en el Comité de Contingencias Sanitarias, en cuyo marco asesoró a las autoridades municipales y provinciales sobre las proyecciones epidemiológicas, instaló en sus sede y coordinó el Centro de Telemedicina, e intervino activamente en los distintos espacios en los que la sociedad civil tomó protagonismo en cuanto a la promoción y cuidado de la salud. Así, nuestros equipos fueron demandados para la capacitación de promotores de salud en la estrategia de los Centros Barriales de Emergencia y se mantuvieron en una constante tarea de divulgación de las políticas promo preventivas tendientes a aminorar los efectos de la pandemia. 2021 encontró a la ESM como referencia consolidada en el seguimiento del proceso pandémico y comprometida en garantizar los espacios de presencialidad mínimos para el cumplimiento de los objetivos de formación. En 2022, la participación de la comunidad condujo a una actualización del régimen académico y a algunos ajustes en los procedimientos académicos y administrativos, que a principios de 2023 serían testeados en proceso de evaluación institucional llevado adelante por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria.

El corolario de estos años de trabajo ha llegado el 25 de marzo de 2023, cuando

se recibieron los primeros 89 médicos de nuestra carrera, mientras que el 11 de diciembre se sumaron otros 34 de algo que, deseamos, no debe parar de crecer. A cada paso transitado se han adecuado las acciones institucionales para que el ciclo se cumpla de manera completa, tomando en cuenta las necesidades materiales y de personal para una adecuado cumplimiento de los objetivos formativos. Consolidada esta base, la escuela proyecta el crecimiento de sus espacios y sus dispositivos para poder mejorar las posibilidades de sus nuevos estudiantes y docentes a la par que se apresta a profundizar su compromiso comunitario. Prueba de la dirección tomada es la próxima inauguración de un nuevo espacio de laboratorios y de un sector de consultorios, donde se proyecta articular con el Servicio Universitario de Salud las necesidades de la comunidad universitaria, generar espacios de práctica y comenzar a generar los mecanismos para que nuestra Escuela y nuestra Universidad comiencen a definir su identidad como prestadoras en el sistema de salud de nuestra ciudad.

## **b) La Universidad Pública, misiones y funciones**

*“La Educación Superior es un bien público social, un derecho humano y universal y un deber del Estado. Ésta es la convicción y la base para el papel estratégico que debe jugar en los procesos de desarrollo sustentable de los países de la región”*  
Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe 2008

Entre las numerosas expresiones cada vez más frecuentes, claras y explícitas que se vierten en los foros nacionales e internacionales de Educación Superior, se encuentran las que señalan que la sociedad ha avanzado hacia la búsqueda de referentes democráticos, pero que aún faltan transformaciones profundas en los ejes que dinamizarán los cambios necesarios, entre los que uno de los más importantes es la educación y en particular la educación superior.

En uno de los debates planteados por los rectores de las Universidades públicas de la Argentina, nucleados en el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), se manifestaba, en la Declaración del Bicentenario (2010):

*Las experiencias internacionales muestran que no existen casos donde las Universidades hayan estado ausentes en la definición y construcción de modelos de sociedad integrados y productivos. Por un lado, porque la ciencia, la tecnología y el conocimiento en general desempeñan un papel cada vez más relevante en la definición de dichos modelos; por otro,*

*porque en las Universidades se forman buena parte de los líderes y cuadros dirigentes.*

En cada intercambio en que convergen las voces de los diferentes actores universitarios, se escuchan expresiones que van acompañadas de experiencias en el territorio que reproducen con ejemplos concretos la voluntad transformadora de cara a las necesidades de los diferentes sectores de la sociedad la cual; está práctica nos permite reconocer el posicionamiento de la Universidad Pública en relación a la asunción de su misión en la sociedad, que resulta necesario conocer e interpelar. Nuestra Universidad no es ajena a estos debates, así tampoco como a darse la posibilidad de pensar *“el deber ser como universidad”*, involucrando a todos los actores puertas adentro de su comunidad.

Es en este sentido que el Estatuto de la Universidad establece en su preámbulo las misiones y funciones de la Universidad:

- ❖ **docencia:** una formación de calidad y relevancia científica, social y cultural;
- ❖ **investigación:** la exploración y producción de nuevo conocimiento principalmente vinculado con las diversas realidades de la sociedad contemporánea
- ❖ **extensión:** a un fuerte compromiso social basado en el más estricto respeto a los derechos humanos y protagonismo crítico necesario para reforzar y dinamizar los procesos de inclusión y democratización.

En su Art 1°, el Estatuto enumera los propósitos que conducirán al logro de las misiones y funciones:

- ❖ La formación integral de los estudiantes sobre la base de una cultura humanística y crítica, consolidando valores democráticos
- ❖ El desarrollo humano y científico, fundado en bases éticas, que priorice la preservación del ambiente y el uso racional, prudente y equitativo de los recursos
- ❖ Contribuir a la discusión de los grandes temas nacionales y mundiales asumiendo posiciones comprometidas que faciliten la aprehensión, comprensión y socialización de dichos asuntos, proponiendo estrategias que garanticen una verdadera justicia social que tenga como guía el respeto de los derechos humanos
- ❖ Garantizar el acceso a la información alentando y estimulando la participación de todos sus miembros en las decisiones y el control de la gestión, para el logro de la excelencia académica y la contribución a la construcción de una ciudadanía más justa y comprometida

- ❖ Asegurar la libertad de expresión, respetando la pluralidad ideológica, política, religiosa, étnica y de género, garantizando la libertad de cátedra, la labor interdisciplinaria y la jerarquización de todos sus integrantes .
- ❖ Asegurar a toda persona con capacidades diferentes, que cumpla con los requisitos para incorporarse a la actividad universitaria, su derecho a una plena integración y participación en todos los ámbitos, garantizando la igualdad de oportunidades y la eliminación de toda barrera que limite su integración
- ❖ Establecer las bases de una política de investigación para contribuir al desarrollo de la Nación
- ❖ Promover la transferencia de conocimientos y tecnologías a la comunidad, con una perspectiva participativa, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y fortalecer la identidad nacional
- ❖ Incentivar en igual grado las funciones de Investigación y Extensión, consideradas como aspectos que deben integrarse en la labor académica con la enseñanza.
- ❖ Articular con otras universidades y establecimientos de todos los niveles, mediante emprendimientos que conduzcan a mejorar el nivel educativo de la comunidad en forma permanente.

El propósito de la enseñanza en el ámbito Universitario es garantizar el logro de competencias críticas en los estudiantes, donde se prioricen la formación teórica y práctica desde una mirada interdisciplinaria, integrada, actualizada y organizada del cuerpo de conocimiento. El Estatuto resalta la importancia de motivar un posicionamiento crítico por parte del estudiante, que le permita principalmente discernir las raíces, evolución y proyección futura del conocimiento; además, fomenta el desarrollo de la actitud investigativa para la producción de nuevos conocimientos que permitan abordar problemas desde el compromiso social, entendiendo esto como:

La voluntad y decisión política de las instituciones de Educación Superior de legitimarse como actores protagónicos en la transformación social. Ello implica consolidar la integralidad de las funciones sustantivas -docencia, extensión e investigación- y avanzar hacia intervenciones claramente articuladas, sistemáticas, sostenidas y a la vez interdisciplinarias, profundizando el diálogo de saberes con todos los actores sociales.

En relación a la investigación, la Universidad de Mar del Plata promueve procesos de investigación básica y aplicada en todos los campos del saber que respondan a las demandas y necesidades de la sociedad, y que sean pertinentes y relevantes. La UNMDP facilita el desarrollo de estos procesos mediante subsidios, becas

y otras formas de estímulo.

En este sentido, desde su apertura, la ESM propició espacios de encuentro con todas las Unidades Académicas de la UNMDP y otras Universidades del país, la Municipalidad del Partido de General Pueyrredón, el Ministerio de Salud de la Nación, instituciones de salud públicas y privadas y sociedades científicas, para compartir posibilidades de proyectos de investigación de interés común.

Se creó la Subsecretaría de Investigación, fue designada a cargo la médica Andrea Perinetti y se inició la convocatoria de grupos de investigación de los que ya se formalizaron dos, cuyas líneas principales de investigación son las enfermedades crónicas no transmisibles y el impacto de los agroquímicos en las comunidades expuestas. Paralelamente se ha creado un Centro de Investigación de Genética Aplicada, de carácter interdisciplinario, en concurrencia con la Facultad de Derecho y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

Las líneas de investigación priorizadas por la ESM en su primera etapa son:

- Determinaciones sociales y su vínculo con la salud de las comunidades
- Promoción de salud con enfoque crítico
- Salud ambiental y Ecología
- Calidad de vida
- Envejecimiento poblacional
- Salud materno-infantil
- Abordaje integral de los principales problemas de salud identificados en las comunidades
- Enfermedades crónicas con enfoque de promoción y prevención desde los primeros años y de forma interdisciplinaria.
- Bioética y derechos humanos

.En cuanto a la Extensión Universitaria, la Universidad promueve la realización de programas, proyectos y actividades, inter y transdisciplinarias con los diferentes miembros de la comunidad (docentes, graduados, estudiantes, trabajadores universitarios, miembros de la sociedad) con el objetivo de contribuir al desarrollo de la sociedad en un marco de igualdad y equidad, entendiéndose a tal como la vinculación universidad sociedad.

La extensión va más allá de acciones de difusión cultural, educación continua,

vinculación con empresas y toda clase de actividades extramuros, sino que constituye otra área esencial del campo educativo y su análisis, diagnóstico y discusión teórica son imprescindibles para definir y precisar las políticas y lineamientos que fundamentan los contenidos y metodologías de la enseñanza impartida en los planes de estudio, la investigación, los programas y proyectos que relacionan a las universidades con las necesidades de la sociedad.

Actualmente se construyen, en diferentes ámbitos académicos, modalidades centradas en interacciones dialógicas que posibilitan la participación protagónica de otros actores sociales, entendiendo al territorio como una “*comunidad de aprendizaje*” en la que se despliegan acciones en las que todos enseñan a la vez que aprenden. Estas concepciones desalientan las prácticas tradicionalmente “iluministas” que generan relaciones asimétricas con el entorno, es decir, donde sólo se desarrolla la enseñanza, sin abordar ningún aprendizaje. Desde este posicionamiento entendemos a la extensión universitaria desde perspectivas críticas, emancipadoras y problematizadoras de la realidad; y rescatamos dos perspectivas: la primera se enmarca en el concepto de integralidad que alude al diálogo de saberes, interdisciplina e integración de las tradicionales funciones sustantivas; esto refiere a extensión, docencia e investigación; la segunda, en la curricularización de la extensión, en el sentido de que la formación de extensionistas deje de ser una práctica fortuita y extraordinaria, y pase a estar integrada en el desarrollo académico formal.

Las prácticas en comunidad se transforman en una feliz intersección donde convergen experiencias que construyen sentidos trascendentes. Así, en palabras de Humberto Tomassino, a la intemperie se resignifica el valor de la experiencia territorial en tanto enriquece la dimensión pedagógica, comunitaria, epistémica, ética -también relacionada a la formación integral- y esencialmente la dimensión política.

La Secretaría de Extensión de la Escuela Superior de Medicina se encuentra a cargo de la TPN Mariana Berberian y sus objetivos son:

- Contribuir al diálogo entre la Comunidad y la Universidad a través de convenios y demás herramientas de la universidad.
- Implementar cursos, seminarios y otros programas de educación destinados a público en general, estudiantes y/o miembros de la comunidad universitaria

tendientes a la formación y capacitación.

- Participar en las actividades de la Secretaría de Extensión de la Universidad.
- Posibilitar el intercambio y la articulación con actividades y/o proyectos de las diferentes Unidades Académicas de la Universidad Nacional de Mar del Plata
- Difundir e informar las convocatorias a proyectos y actividades de extensión.
- Convocar y asesorar a los grupos extensionistas que deseen presentar e implementar proyectos y actividades de extensión.
- Articular y acompañar actividades relacionadas con los escenarios “Semana de Integración” y “Campo”, estrategias pedagógicas que involucran a docentes, estudiantes y miembros comunidad como escenarios de aprendizaje en contexto, siendo experiencias reales de curricularización de la extensión.

La ESM está involucrada en proyectos de extensión junto con otras unidades académicas y, además, se encuentra desarrollando sus propios proyectos. De esta manera, se abarcan temáticas como la alimentación y la producción de alimentos, los juegos y la salud infantil, la promoción de la salud crítica, la infecciones de transmisión sexual, y numerosos espacios de capacitación para la comunidad en nuestra ciudad y la región. El marco de la emergencia sanitaria ha puesto a prueba la capacidad de nuestra institución para responder a una creciente demanda de diferentes espacios que actúan en la ciudad y la región. Tanto el municipio como diversas instituciones provinciales y los espacios de articulación territorial han impuesto a la ESM el desafío de participar en el diseño de políticas promopreventivas y en la capacitación de los agentes que las llevarían adelante.

### **c) Centros de Extensión Universitaria.**

Desde el año 2013, la UNDMP a través de la Secretaría de Extensión Universitaria implementa el programa de Centros de Extensión Universitaria (CEU) en diferentes zonas de la región, como espacios de articulación con organizaciones de la sociedad civil. Hoy en día se cuenta con trece centros ubicados en diferentes barrios de la ciudad de Mar del Plata, en Batán, Miramar, Balcarce, Necochea y Santa Clara. La finalidad de este programa es, en general, tender a la disminución de las desigualdades existentes en el acceso a la educación superior, instalando la universidad en zonas en las que se la puede concebir como una institución alejada espacial y culturalmente; y, en particular, plasmar en el territorio las políticas de extensión de la universidad. Se ha logrado articular con

organizaciones sin fines de lucro y ha promovido la participación de docentes, estudiantes, trabajadores universitarios y graduados en proyectos y actividades planificadas y ejecutadas junto a la comunidad, generando instancias de involucramiento para la formulación y resolución de las necesidades y problemáticas concretas de cada barrio.

Por parte de la Secretaría de Extensión de la Universidad se proponen actividades desde los Programas de Vinculación Socio-Productiva, de Género y Acción Comunitaria, y de Extensión Cultural. Del Programa Universitario de Prácticas Socio-Comunitarias estudiantes avanzados desarrollan actividades en conjunto a la comunidad y se impulsa que los proyectos de extensión y voluntariados universitarios se radiquen en las zonas de influencia de las sedes. Desde la Secretaría Académica, se coordina la difusión de la oferta académica y modalidades de Ingreso de las distintas Unidades Académicas y el acompañamiento de los futuros ingresantes a través del Programa de Orientación Vocacional. En el mismo sentido, el Servicio Social Universitario difunde las políticas de bienestar de la comunidad universitaria.

#### Sedes de los Centros de Extensión

- **Centro de Extensión Universitaria Puerto**

Sede: Asociación Italiana del Puerto Casa D'Italia y Red PROTER: Av. Edison 127

- **Centro de Extensión Universitaria Unión Sur**

-Asociación Vecinal de Fomento General San Martín: Génova 5284

-Asociación Vecinal de Fomento Santa Celina: Estancia La Peregrina 551.

- **Centro de Extensión Universitaria Zona Norte**

Sedes:

-Asociación Vecinal de Fomento barrio Parque Camet: Alberto Martinez 4570

-Asociación Vecinal de Fomento Las Dalias: Los Talas 3757

- **Centro de Extensión Universitaria Coronel**

Sede: Asociación Vecinal de Fomento barrio Coronel Dorrego Dirección:  
Termas de Río Hondo 2060

- **Centro de Extensión Universitaria Batán**

Sede: Cooperativa Batán Dirección: Ruta 88 y calle 37, Batán

- **Centro de Extensión Universitaria Sudoeste**

Sede: Sociedad de Fomento del barrio Autódromo

- **Centro de Extensión Universitaria Pueblo Camet**

Sede: Cooperativa de Provisión de Electricidad y otros Servicios Públicos Ltda. Pueblo Camet y ONG MARCOS. Dirección: Perito Moreno 4362, Pueblo Camet

- **Centro Universitario Santa Clara del Mar**

Sede: Centro Cultural Santa Clara Dirección: Cardiff 575, Santa Clara del Mar

- **Centro Universitario Balcarce**

Sede: SUMA Servicio Universitario Médico Asistencial Balcarce Dirección: Calle 27 N°866, Balcarce

- **Centro de Extensión Universitaria Miramar**

Sede: Asociación Mutual El Principito Calle 38 N°320 Miramar

- **Centro de Extensión Universitaria Zona Oeste Rural**

Sede: Posee dos sedes en la Escuela de Educación Secundaria N° 50 del Barrio Gloria de la Peregrina y en el Cuartel de Bomberos Voluntarios de Sierra de Los Padres - Barrio Ciudad Jardín.

EES 50 Gloria de la Peregrina RN226 Km 20,5 | Cuartel de Bomberos: Avenida Argentina 255, Sierra de los Padres, Provincia de Buenos Aires

- **Centro de Extensión Universitaria Villa Gesell**

Sede: Secretaria de Educación, Av. 3 paseo 113

- **Centro de extensión Universitaria Necochea**

Sede: C.C. Necochea - Biblioteca Popular "Andrés Ferreyra" Calle 54 N°3062

La Escuela de Medicina de la UNMdP inició sus primeros pasos en Actividades de Extensión Universitaria en el Marco del Proyecto "Juegoteca La otra Esquina", dirigido por el Lic. Néstor Cecchi y la Lic. Marisel Donatti, radicado en la Facultad de Ciencias de Salud y Trabajo Social. Se desarrolla en el CEU Coronel Dorrego y tiene entre sus integrantes estudiantes, docentes y trabajadores universitarios de nuestra Escuela. El equipo de trabajo interdisciplinario participa semanalmente en el espacio de gestión, planificación y ejecución de las diferentes propuestas, en un diálogo permanente con el territorio. Desde 2018, Medicina ha estimulado la participación a las convocatorias de la

Secretaría de Extensión de Rectorado.

En este corto recorrido extensionista por el que la Escuela está transitando, se ha advertido que las intervenciones territoriales pueden exceder largamente los propósitos iniciales, vinculados a la transformación de las situaciones emergentes en el intercambio cotidiano en el barrio. Sino que se ha podido identificar el potencial transformador que tienen estas experiencias el despliegue de un aprendizaje experiencial y contextualizado que incide, además, en la formación integral de los estudiantes. Es por eso que las prácticas extensionistas constituyen una estrategia sumamente valiosa para poder llevar al ámbito académico el concepto de “*compromiso social universitario*”; pues, la construcción de vínculos sociales en el territorio es una tarea compleja que una Universidad Socialmente Comprometida puede y debe desarrollar. Además, el miembro de la comunidad universitaria que participa, se generan experiencias de lo social y ético que identifican al otro como sujeto de derecho, que tiene una voz que debe ser escuchada para voz co-pensar el compromiso social.

Compartimos algunos trabajos presentados por estudiantes y docentes de Medicina en la Jornada de FAFEMP (Foro Argentino de Facultades y Escuelas de Medicina Publicas), en el mes de Agosto del 2019.



# Atravesando MUROS

Actividad de Promoción de la Salud diseñada en la Semana de Integración de la ESM-UNMDP

## Objetivos

Consiste en una sistematización de las actividades realizadas en el Escenario de Campo, correspondiente a la carrera de Medicina de la UNMDP, dando cuenta en este proceso de las expectativas y las diferentes miradas que como estudiantes se fueron transformando en este devenir. "Atravesando Muros", intenta dar cuenta del significado que cobró el estar en el territorio desde el inicio de la carrera en el primer nivel de Atención y cómo atravesar las paredes del centro de salud, iba moldeando nuestra mirada en el hacer como futuros profesionales.

## Resultados

Nuestras expectativas antes de comenzar el escenario Campo se basaban en la práctica médica como ciencia biologicista pura, con una amplia separación entre teoría y práctica, y con una imagen estática y paternal de la relación médico-paciente y del proceso salud-enfermedad-atención-cuidado. Todas estas representaciones, cambiaron desde el momento de realizar la primera actividad promo-preventiva, un taller participativo. Nos permitió hacernos conscientes de las demandas de la población, que no solamente son en salud, sino también afectivas, sociales y de inclusión. El escenario de campo nos permitió vivenciar aquellos conceptos que leíamos y escuchábamos en clase los cuales dejaron de ser definiciones para convertirse en realidad, así empezamos a ser parte, a comprender, a discernir, a disenter, a observar, a razonar. Nos permitió priorizar demandas y pensar junto con la comunidad intervenciones en este nivel de atención.

## Conceptualización

Trabajamos desde el año 2017, hasta la fecha, en el Centro de Atención Primaria CAPS 9 de Julio, de la ciudad de Mar del Plata, junto a la referente la Dra. Norma Alonzo. El hacer en el territorio fue marcado por una guía de problematización de campo, pensada para trabajar los contenidos de las diferentes unidades de aprendizaje, que marcó el sentido de las técnicas de relevamiento pensadas para cumplir los objetivos curriculares del escenario. El diseño de entrevistas semiestructuradas, recopilación documental y observaciones, permitió realizar un diagnóstico y mapeo de la zona programática con plena participación de la comunidad que nos dio elementos para pensar acciones promo preventivas.

## Conclusiones

Todo cambia cuando se vuelve real. la definición de determinación social se vuelve un paciente que no tiene trabajo y no puede comprar lo necesario para sus hijos, la lactancia materna se convierte en la mamá que da el pecho en la sala de espera, el concepto de inequidad te espera en el centro de jubilados de la esquina y la práctica de la medicina comienza a tomar forma en medio de un entramado de conocimientos, experiencias y reflexiones. Cada pieza, cada concepto y cada definición que construimos en las aulas cobra sentido y empieza a definir nuestra propia imagen de la práctica médica, de la mano de profesores, tutores, facilitadores, comunidad, el equipo de salud, compañeros estudiantes, vecinos y todo aquel que cruzó su camino con nosotros en estos tres años.

### Tus derechos

UNA OBLIGACIÓN DE TODOS

- EL DERECHO A LA SALUD**
- EL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN**
- EL DERECHO A LA INFORMACIÓN**
- EL DERECHO A LA ESCUCHA**
- EL DERECHO A LA TRANSPARENCIA**
- EL DERECHO A LA CALIDAD**
- EL DERECHO A LA RESPONSABILIDAD**
- EL DERECHO A LA SOLIDARIDAD**
- EL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN**
- EL DERECHO A LA CALIDAD**
- EL DERECHO A LA TRANSPARENCIA**
- EL DERECHO A LA RESPONSABILIDAD**
- EL DERECHO A LA SOLIDARIDAD**



Monica Bacciadone - Micaela Munin - Julieta Apreda - Maite Andersen - Diana Ramirez

#### **d) Integralidad de funciones. Compromiso social universitario**

El valor pedagógico de diferentes experiencias en comunidad realizadas en el marco de programas, proyectos y actividades de extensión, así también como experiencias de curricularización de la extensión como parte de aspectos inherentes al desarrollo de los contenidos en la formación de futuros profesionales, instala en primer plano el valor irremplazable de enseñar y aprender en contextos reales. Estos escenarios territoriales posibilitan que el estudiante resignifique y problematice la realidad y participe con espíritu activo y autónomo de la construcción del conocimiento a la vez que desarrolla habilidades críticas y reflexivas. Ahora bien, una parte del proceso de enseñanza y de aprendizaje implica necesariamente la intencionalidad pedagógica.

En este caso, el acto de enseñar el de aprender incluyen otras dimensiones, pues incorporan, además, a otros actores no universitarios, que en el marco de una perspectiva esencialmente dialógica interactúan: todos enseñan y todos aprenden de los problemas genuinos de la realidad los sujetos, las organizaciones sociales y la universidad. Este abordaje instituye, además, otro modelo de construcción ciudadana. Aquí, la Universidad abandona el tradicional espacio “iluminador” y se sitúa como un actor más, que aporta y también aprende, decididamente, de la realidad. Se resignifican los supuestos epistémicos en tanto la experiencia territorial constituye una oportunidad concreta en la distribución social del conocimiento.

Desde la Universidad, los docentes y los estudiantes portadores de saberes y experiencias, interactúan con otros actores sociales, contribuyendo en la resolución conjunta de problemáticas acordadas. Esta intervención compartida posibilita un enriquecimiento irreemplazable, en tanto convergen saberes procedentes del ámbito académico con aquellos del entorno social. También la agenda social contribuye a reconsiderar las líneas de investigación. La consecuencia de esto es repensar el valor transformador del conocimiento que se produce tradicionalmente en las Universidades, su validez, su destino y los modos de apropiación por parte del resto de la comunidad.

En el plano institucional, las experiencias en comunidad ponen en debate el modelo ético de la universidad, reconsiderando el sentido de sus decisiones, sus acciones y también de sus contradicciones y omisiones, en el marco de la pertinencia en la que cumple su misión social. Pero además, y fundamentalmente, son oportunidades insustituibles para la formación integral de los profesionales en tanto

ciudadanos con sensibilidad y compromiso social, conscientes de su deber histórico con la sociedad de la que indudablemente forman parte. La Universidad, como forma de plasmar esa perspectiva ética, busca generar para los estudiantes un entorno de aprendizaje, donde circulen los principios de no neutralidad del saber, del diálogo en la construcción del conocimiento, la desnaturalización de la realidad como procedimiento necesario para transformarla, y la extensión como un proceso de enseñanza creativo y transdisciplinar. Así es como se busca construir actores atravesados por todas las perspectivas que se plasman en las misiones de la Universidad, de manera que la integralidad sea la práctica formativa de excelencia para los profesionales que intervengan en la transformación de su entorno.

#### **e) Las prácticas sociocomunitarias en la UNMDP**

Para consolidar efectivamente el compromiso social existen iniciativas claras, sistemáticas y sostenidas a largo plazo que contribuyen a profundizar instancias de análisis y discusión sobre las problemáticas más acuciantes apoyando luego con clara decisión política, las intervenciones comunitarias.

Algunas instituciones de educación superior poseen normativas específicas que avalan la realización de experiencias comunitarias insertas en las currículas como requisito de graduación; en otras, forma parte de requerimientos de algunas carreras o de algunas asignaturas. En todas ellas, con sus particularidades y con diferentes niveles de avance, existe un consenso en el valor transformador de las experiencias en comunidad. Una de las tendencias más transformadoras que se han producido en algunas de nuestras Universidades en los últimos tiempos radica en la formalización de las prácticas socio comunitarias como instancias de curricularización de las experiencias en territorio. Éstas cuentan con antecedentes valiosos en universidades de la región: de hecho, todos los estudiantes de las universidades de México, Costa Rica y Venezuela deben realizar prácticas en comunidad, aplicando allí saberes específicos como requisito previo a su graduación. En todos los casos los resultados son alentadores: la participación de los estudiantes en proyectos reales enriquece la formación integral, constituye un aporte sustantivo en la resolución de las problemáticas sociales y los compromete a involucrarse como actores en las cuestiones de la comunidad.

En Argentina, algunas Universidades han decidido avanzar en la institucionalización de las Prácticas Socio Comunitarias. Las Universidades de Río

Cuarto, Universidad de Buenos Aires, de Avellaneda, Río Negro y La Pampa, entre otras y con sus particularidades, poseen normativas específicas que reglamentan su implementación. Muchas otras están en un proceso de análisis, discusión y debate. En conclusión, están en agenda en la mayoría de las universidades.

En la Universidad Nacional de Mar del Plata, el antecedente lo marca un Seminario de Prácticas Profesionales Comunitarias que se puso en marcha en el año 2008, en el marco de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Los resultados de esta experiencia fueron transformados en proyecto y presentados al Consejo Superior, que lo convirtió en ordenanza en Noviembre de 2011. La OCS N° 1747/11 establece la incorporación curricular de las Prácticas Socio Educativas o denominación equivalente para todas las carreras de grado y pregrado de la universidad, siendo responsabilidad de cada unidad académica el diseño, implementación y evaluación.

Las prácticas socio-comunitarias en la UNMDP implican el desarrollo de proyectos que contribuyan a la comprensión y resolución de problemas: a) sociales (salud, educación, trabajo, vivienda, organización social, pobreza, discapacidad, etc.), b) medio ambientales (contaminación, degradación de suelos, incendios, energías alternativas, etc.) o c) económico-productivos (organización de micro emprendimientos, cooperativismo, nuevos modelos de producción, soberanía alimentaria, etc.) u otros que comprometan a la sociedad en su conjunto con especial énfasis en los sectores más vulnerables de la comunidad. En el diseño, desarrollo y evaluación, se consideran especialmente las propuestas que posibilitan una integralidad de modo tal, que se articulen actividades de integración comunitaria con otras de aprendizaje de contenidos disciplinares por parte de los estudiantes, de investigación de equipos científicos de la UNMdP, y que se constituyan como objeto de estudio de tesis de posgrado o tesinas de grado. Suponen, abordajes multidisciplinarios, interdisciplinarios o transdisciplinarios y la cooperación entre diversos actores o instituciones: UNMdP, instituciones educativas, de la salud, colegios profesionales, vecinales barriales, pequeñas empresas, cooperativas, organismos públicos, municipalidades, medios de comunicación locales, constituyéndose así en verdaderas comunidades de aprendizaje.

## f) Universidad participativa. ¿Qué es el Cogobierno universitario?



El cogobierno universitario identifica a las Universidades Nacionales en la República Argentina. Constituye una de las reivindicaciones logradas por el movimiento de la Reforma Universitaria de 1918. Fundada según esa tradición, la UNMdP organiza su gobierno desde la participación de los miembros de su comunidad: el cuerpo docente, el cuerpo estudiantil, el cuerpo de graduados y, desde el Estatuto de 2013, el cuerpo de los trabajadores universitarios. El cogobierno no se trata solamente de espacios de intercambio y diálogo entre los distintos cuerpos universitarios, sino que se trata de los espacios de toma de decisión en la Universidad, de tal manera que este concepto se convierte en una lógica constitutiva de la democracia universitaria.

Cada cuerpo universitario participa en el cogobierno a través de sus representantes, elegidos periódicamente según está establecido en el Estatuto de nuestra Universidad. A su vez, los cargos unipersonales son votados por los órganos colegiados de cogobierno según corresponda

### 2.1.3 Estructura de la UNMDP

#### ❖ Asamblea Universitaria

El máximo órgano de gobierno de la UNMDP es la Asamblea Universitaria. Entre sus atribuciones principales está la reforma del Estatuto, la elección de Rector y la creación de unidades académicas o la reorganización de las existentes, por ello es que fue la Asamblea Universitaria la que aprobó la creación de la ESM en marzo de 2017. Actualmente, la Asamblea Universitaria está compuesta por 114 integrantes: 12 (doce) representantes por cada Facultad (seis docentes, cuatro estudiantes y dos graduados); 3 (tres) representantes del cuerpo no docente y, además, 3 (tres) representantes del cuerpo docente de las instituciones de enseñanza pre universitaria. No se reúne periódicamente, sino que debe ser convocada por el rector, el Consejo Superior o por, al menos, un cuarto de sus propios miembros.

#### ❖ Consejo Superior

El Consejo Superior está conformado por un representante del cuerpo docente, uno por el cuerpo estudiantil y uno por el cuerpo de graduados de cada por Facultad, el Director y un representante del cuerpo docente de cada

de las instituciones pre universitarias, más los Decanos, más dos representantes del cuerpo de trabajadores no docentes. Se reúne de manera semanal durante casi todo el año, está presidido por el rector, y tiene importantes atribuciones, como votar el presupuesto anual, ratificar la designación de profesores, crear o cerrar carreras, intervenir facultades, otorgar distinciones, resolver en última instancia sobre los contenciosos que se originen en el ámbito de la Universidad, etc.

#### ❖ **Consejos Académicos**

En cada Facultad existe un Consejo Académico que es su órgano de gobierno; se encuentra integrado por 6 (seis) docentes, 4 (cuatro) estudiantes y 2 (dos) graduados y, desde el año 2013, 1 (un) representante del cuerpo personal universitario, que tiene voz pero no voto. Los consejos académicos se reúnen semanalmente durante casi todo el año, están presididos por el Decano y tienen importantes atribuciones, como elegir decano, aprobar planes de estudios, programas de investigación, extensión o transferencia, designar docentes, establecer el calendario académico, etc.

Todos los cargos de los órganos de cogobierno, son elegidos democráticamente en elecciones abiertas simultáneas por cuerpo y duran 2 (dos) años en sus mandatos.

#### **El movimiento estudiantil**

Además del cogobierno, las representaciones gremiales cumplen un importante rol en la política universitaria. Las/los trabajadores universitarios, tanto docentes como no docentes, a través de sus representaciones realizan propuestas y acuerdos que en muchas ocasiones se plasman en normativas, siempre que pasen previamente por los órganos correspondientes del cogobierno. La otra representación con destacada presencia en nuestra democracia universitaria es el movimiento estudiantil, que está formado por todos los estudiantes de nuestra universidad y que se institucionaliza a través de los centros de estudiantes y la Federación Universitaria Marplatense (FUM).

#### ❖ **La Federación Universitaria**

El movimiento estudiantil de nuestra universidad está nucleado en la FUM, que es la herramienta gremial que representa a todos los estudiantes de la UNMdP y lleva adelante las reivindicaciones y posicionamientos de los



estudiantes como gremio. A su vez, la FUM, se encuentra en una organización mayor, que es la Federación Universitaria Argentina (FUA). Cuando los estudiantes votan su centro de estudiantes, también votan congresales para las federaciones, que se distribuyen proporcionalmente según los resultados que haya obtenido cada lista en esa categoría.

El movimiento estudiantil promueve políticas activas, tanto en el ámbito de la universidad como a nivel más general. Un ejemplo de lo primero es el comedor universitario, que ahora parece algo común y hace pocos años no parecía imaginable; sin embargo la FUM lo pensó y motorizó hasta convertirlo en una realidad. Un ejemplo de lo otro es la lucha que se mantiene hace varios años por la implementación del boleto estudiantil, en el marco de una amplia agenda que incluye residencias universitarias, obra social estudiantil, etc. Además, la federación desarrolla activamente su rol representativo, asumiendo la responsabilidad de promover en todo el estudiantado la participación responsable, tanto en la comunidad universitaria como en la sociedad marplatense, regional y nacional. Es por eso que la FUM se posiciona en temas de relevancia local y nacional.

La Federación Universitaria es una organización política y, como tal, asume posicionamientos derivados de la interacción de los diferentes actores que participan en su estructura. En el marco de esas interacciones, en general, se fijan grandes objetivos políticos, producto del consenso entre las perspectivas diferentes de estudiantes de las distintas facultades y proveniencias políticas. Las últimas décadas, la línea rectora que ha manejado la FUM ha pasado por garantizar el acceso irrestricto e igualitario a la educación superior. Para su cumplimiento, es que la federación se encuentra atenta a la dinámica política general, que afecta la calidad de vida de nuestra sociedad y, por ello, de los estudiantes universitarios. La FUM dispone de un espacio en la Casa Navarro, que se encuentra entre el Comedor Universitario y la Biblioteca Central. Allí se desarrollan las reuniones de Junta Ejecutiva y Representativa, en las que están representadas diversas fuerzas estudiantiles.

### ❖ **El Centro de Estudiantes**

El Centro de Estudiantes es el espacio de organización gremial natural de las/los estudiantes de una unidad académica. Es la herramienta a través de la que los estudiantes se constituyen como un actor universitario y social en la reivindicación de sus derechos y en la construcción de iniciativas colectivas. También es el lugar de referencia al cual recurrir ante la necesidad de información o para el planteo de inquietudes o propuestas.

Durante la etapa fundacional de Medicina, nuestros estudiantes no han

tenido un centro propio, de manera que la representación era llevada adelante por la FUM. Entretanto, las dificultades propias de la vida universitaria fueron generando entre muchos estudiantes la conciencia de que un Centro de Estudiantes es una herramienta necesaria. A partir de esas inquietudes y del acompañamiento de la federación, los estudiantes de medicina han ido generando diferentes espacios de organización, que se plasmaron con la creación de una Junta Promotora abierta a la participación que se reunió por primera vez el viernes 13 de julio de 2018 y mantuvo su actividad de manera sostenida, hasta que el 31 de octubre de 2018, reunidos en asamblea, aprobaron un estatuto para el Centro de Estudiantes de Medicina.

En septiembre de 2019 tuvo lugar el primer proceso electoral para la conformación del Centro de Estudiantes de Medicina (CEM) que en aquella ocasión estaba presidido por María Belén Mañas. Actualmente el presidente del Centro de Estudiantes de Medicina es el estudiante Juan Martín Valentino, su secretario general y diez vocales titulares más cinco suplentes que provienen de las tres agrupaciones que cumplieron los requisitos para presentar sus listas en el último proceso electoral. A su vez, para la gestión de cada uno de los temas de interés de las/los estudiantes de medicina, el Centro de Estudiantes ha establecido seis secretarías, cada una a cargo quien la Comisión Directiva designa para ello:

- Secretaría de Género y disidencias
- Secretaría de Cultura
- Secretaría de Bienestar Estudiantil
- Secretaría de Deportes
- Secretaría de Extensión, Investigación, Congresos y Semana de Integración.
- Secretaría de Asuntos Académicos
- Secretaría de Acompañamiento a Ingresantes, Foranexs y Extranjerxs
- Secretaría de Derechos Humanos
- Secretaría de Ambiente
- Secretaría de vinculación obrero-estudiantil

Además del espacio físico propio, en la planta alta de la Sede Ayacucho, te podés comunicar con el Centro de Estudiantes de Medicina a través de su correo electrónico: [cem.unmdp1@gmail.com](mailto:cem.unmdp1@gmail.com) y en todas las redes sociales.

## Bloque 3: La ESM y la carrera de Medicina

### 3.1. Medicina ¿ Por qué escuela superior?

Como hemos visto, las facultades tienen una estructura de gobierno basada en la participación de los representantes por cada uno de los cuerpos universitarios. Para el caso de unidades académicas nuevas, esa estructura se vuelve imposible, por lo que el Estatuto de la Universidad prevé un marco institucional provisorio hasta que los elementos que permitan su plena institucionalidad puedan consolidarse: las Escuelas Superiores, que dependen del Rectorado y, según lo establece el art. 66°:

*“...tendrán como objetivo constituir un recurso instrumental, organizativo y facilitador de reestructuraciones institucionales, constituidas con carácter transitorio por un período inicial de cinco (5) años. Luego de este período, la Asamblea Universitaria analizará la evaluación académica de la Escuela realizada por el Consejo Superior y considerará la conveniencia de su transformación en Facultad o su continuidad como Escuela Superior durante un nuevo período que determine.”*

Esto quiere decir que mientras se construye la institucionalidad de la nueva unidad académica, tiene un modelo organizativo diferente. Cuando la Asamblea Universitaria analice la situación, cinco años después de fundada la Escuela Superior, puede convertirla en Facultad.

Ya que Medicina se dicta en una Escuela Superior, en lugar de Decano tiene un **Director**, que en nuestro caso aún es **Interino**, y en lugar de consejo académico, tiene un **Consejo Consultivo**, cuya constitución ha sido reglamentada por el Consejo Superior igual a las proporciones de los Consejos Académicos. Mientras estas instituciones terminan de reunir las condiciones necesarias para su funcionamiento, el Consejo Superior ha retenido algunas de las atribuciones del Consejo Directivo y ha delegado otras entre el Director Interino y el Rector.

#### ¿Qué es un Plan de Estudios?

La Universidad persigue básicamente los objetivos de investigación (crear conocimiento), extensión (relacionarse con la sociedad, cumplir un rol social en su medio) y docencia (impartir enseñanza). Los planes de estudio se relacionan directamente con este último objetivo sin desentenderse de los otros dos y se refieren a la forma en la que se plasma en papel el conjunto de requisitos, contenidos y

materias que una institución prevé que son necesarios para reconocer la formación necesaria para el otorgamiento de un título que, en definitiva, es un parámetro de idoneidad en torno al ejercicio de una profesión. Los planes de estudios organizan los contenidos en ciclos o tramos según se considere necesario para la adquisición de las habilidades que contengan.

La importancia de la elaboración de un plan de estudio va más allá de los docentes, estudiantes, graduados y autoridades, que participan directamente en su diseño. Involucra a toda la comunidad, desde las familias de los estudiantes, las empresas y organizaciones en general, hasta todos los niveles del estado. La universidad, en este caso la Escuela de Medicina, define para los próximos años cuáles serán los contenidos y las actividades académicas que deberá recorrer cada estudiante para completar su formación de grado, es decir, para llegar a adquirir las herramientas, capacidades y habilidades que lo hagan idóneo para el ejercicio de una profesión, en este caso, la de médico.

Las escuelas de medicina y los diseños curriculares innovados o de cambio (como el plan de estudios de nuestra escuela), promueven la formación de un médico general, que mire al ser humano en todas sus dimensiones, que no esté centrado exclusivamente en la patología o en el individuo enfermo únicamente y que supere el reduccionismo, el mecanicismo y el uso abusivo de la tecnología. La propuesta recoge las tendencias mundiales en formación médica, que hacen hincapié en el objeto de estudio pues se pasa del individuo enfermo como objeto único y exclusivo, a la prevención y promoción de la salud de la persona sana y en la comunidad, a la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo, a la articulación de las entidades formadoras con las prestadoras de salud y con la comunidad y, por último, a la reincorporación de la perspectiva humanística en el cuidado de la salud. El trabajo se realiza entonces desde una perspectiva integral y contextualizada, desde el nivel de organización molecular hasta el entorno medio ambiental, en un continuo que comprende la promoción y protección de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico y tratamiento, hasta la rehabilitación en cada una de las etapas de la vida. Formula un claro replanteo de las metodologías docentes, de los ámbitos de estudio y los conceptos, habilidades o destrezas y actitudes.

El plan de estudios está configurado con dos herramientas principales. Por un

lado, las materias (unidades de aprendizaje) en las que se desarrollan contenidos teóricos y prácticos relacionados. Por otro lado, los escenarios de aprendizaje, a través de los que se integran los contenidos y se profundiza en el desarrollo de competencias específicas de la práctica. Por ejemplo, en la Unidad de Aprendizaje Articulación Básico Clínico I (ARTI I), se desarrollan los contenidos de Anatomía, Fisiología e Histología. Todo ello teniendo en cuenta los patrones cambiantes de las enfermedades, las prácticas de salud, los nuevos modelos políticos y económicos y el concepto de conservación de la salud como eje central de la formación médica; el escenario en que se integran los contenidos es el Laboratorio de Morfofisiología.

- **Objetivos de la formación profesional**

El objetivo de de la enseñanza universitaria sigue, en relación con el estudiante, la secuencia:

- ❖ aprender a ser;
- ❖ aprender a aprender;
- ❖ aprender a hacer.

Por lo tanto, la formación del estudiante universitario debe apuntar hacia:

- ❖ el desarrollo de una sólida ética universitaria y profesional;
- ❖ la generación de un sentido de solidaridad y compromiso con la Universidad y el país;
- ❖ la responsabilidad para con la sociedad, su esfuerzo posibilita sus estudios;
- ❖ el fomento de una actitud reflexiva y de crítica racional.

En consonancia con esto, se procura lograr en las/los egresados las características actitudinales, de innovación y creatividad, de permanente análisis crítico, responsabilidad, solidaridad, conciencia sobre la necesidad permanente de perfeccionamiento y superación, respeto del disenso, sólida formación ética y con una jerarquización axiológica que incorpore el saber entre los valores de primer orden. En otro plano, desarrollar competencias para comunicarse con adecuado nivel expresivo y persuasivo, interactuar en el trabajo grupal e interdisciplinario, realizar los análisis contextuales imprescindibles para el posicionamiento y toma de decisiones, investigar sobre los problemas y la realidad de forma de avanzar en la interpretación y la solución de las problemáticas de su competencia, interpretar y

evaluar las realidades culturales y axiológicas en que deberá desempeñarse. En cuanto al plano científico, desarrollar conocimientos para interactuar con profesionales de otras áreas en el abordaje de problemas de investigación, con un diagnóstico adecuado sobre la realidad presente y pasada, con un profundo sentido de interpretación cultural de cada tiempo y de su respectiva organización social; para diversificar los métodos y técnicas para explorar la realidad y abordar los problemas; y para analizar y comprender las variables endógenas y exógenas que rigen el comportamiento del hombre en sociedad y organizaciones por él creadas.

Para lograr estos objetivos, el diseño posee un equilibrado conjunto de estructura curricular y planteo pedagógico que prevé conocimientos humanísticos suficientes para:

- analizar a la persona y su circunstancia,
- conocimientos científicos suficientes para fundamentar el abordaje de las técnicas actuales y posibilitar su reciclaje permanente,
- conocimientos técnicos para abordar los problemas de su área de incumbencia según el estado actual de los avances tecnológicos, y
- desarrollar nuevos esquemas conceptuales y técnicos para el abordaje de los problemas

El diseño curricular se articula, en la práctica, con el régimen académico, que es un cuerpo normativo que establece las condiciones requeridas para el cumplimiento de los requisitos del plan de estudios. Allí se incluyen los requisitos de asistencia, el régimen de cursada y aprobación de asignaturas, la forma de calificar, la gestión de las correlatividades, etc, que son indispensables para las instancias de reincorporaciones y pases de universidad.

### **3.2. Sobre el régimen académico**

Llamamos Régimen Académico a las normativas que rigen el desarrollo de las diferentes instancias vinculados con el cursado de asignaturas y los exámenes. Allí se regulan las interacciones más sensibles de la convivencia académica, pues se marcan los derechos y obligaciones que tienen, tanto estudiantes como docentes, en el quehacer académico. Las asignaturas o unidades de aprendizaje pueden ser cuatrimestrales o anuales según el caso. Para aprobar las asignaturas, cada estudiante debe realizar:

- Inscripción a la cursada
- Aprobación de la cursada
- Inscripción al examen final
- Aprobación del examen final

#### **Sobre la inscripción a la cursada:**

- Debe realizarse en las fechas previstas en el Calendario Académico
- Debe cumplir con las asignaturas correlativas previas.
- La gestión administrativa se realiza por SIU y la Dirección Estudiantes es la oficina que la administra.

#### **Sobre la aprobación de la cursada:**

- Se deberá cumplir con los requisitos de asistencia (75% en el caso de clases presenciales) y con los requisitos de aprobación establecidos en el Plan de Trabajo Docente (PTD) de cada asignatura (porcentaje de actividades prácticas y cumplimiento de sus características, etc).
- En el caso de los exámenes parciales se aprobarán con la obtención de una calificación de 6 (seis).
- Cuando finaliza la cursada, cada estudiante debe ser calificado de una de las siguientes maneras:
  - Cursada Aprobada
  - Cursada Desaprobada
  - Ausente

En cuanto a los exámenes, el régimen académico garantiza algunos derechos de quienes participan: debe haber 48 horas entre exámenes parciales de asignaturas de un mismo año de cursada, los exámenes no pueden durar más de cuatro horas, cada parcial tiene su correspondiente recuperatorio al que no se le pueden incorporar temas nuevos, los recuperatorios no pueden ser antes de siete días corridos desde la publicación de las notas de los parciales, etc.

#### **Sobre la inscripción al final:**

Una vez aprobada una cursada, cada estudiante puede inscribirse para rendir el correspondiente examen final.

- El estudiante debe cumplir con el requisito de la cursada Aprobada.
- La inscripción debe realizarse en las fechas previstas en el Calendario

Académico.

- Cada estudiante tendrá un plazo de 24 (veinticuatro) meses posteriores a la fecha de finalización de la Cursada Aprobada para rendir y aprobar los exámenes finales respectivos en las fechas previstas para las correspondientes asignaturas. Si en el transcurso de ese periodo no hubiera aprobado el examen final deberá volver a cursar la asignatura.
- En cada año, hay cinco llamados a exámenes finales: en Julio, Agosto, Diciembre, Febrero y Marzo.
- Cada estudiante podrá presentarse a 3 (tres) llamados para rendir el examen final de cada asignatura, con Cursada Aprobada. Quien no alcanzara la aprobación del examen final de una asignatura luego de tres intentos deberá recurrir a la asignatura.

#### **Sobre la aprobación del examen final:**

- Los exámenes finales podrán ser escritos u orales, o escritos y orales. En todos los casos el equipo docente tiene que explicitar los criterios de evaluación.
- La nota mínima de aprobación es 4 (cuatro)
- Aquel estudiante que, habiéndose inscripto, no se presente a rendir, será registrado Ausente.

Tanto en los exámenes parciales y sus recuperatorios, como finales, debe asegurarse una instancia de revisión en la que cada estudiante puede ser informado de los fundamentos de su respectiva calificación

#### **Régimen de convivencia**

El otro dispositivo en el que se marcan de manera taxativa los derechos y obligaciones de quienes forman parte de la comunidad universitaria es la OCS N° 822/90. En esta ordenanza se establece un sistema de sanciones para las faltas que ocurran en el ámbito de la UNMdP o que ocurran fuera pero que afecten sus vinculaciones. Las sanciones previstas, según los casos son:

- a) Apercibimiento
- b) Suspensión
- c) Separación
- d) Expulsión

Las causales de sanción se vinculan con el sostenimiento de la convivencia en un clima de respeto y rechazo de la violencia. Además, la norma busca resguardar los bienes de la universidad y las personas que conviven en ella. Las prácticas que reciben las sanciones más fuertes son las que se vinculan con la violencia o injurias sobre las personas y con el falseamiento de información para obtener ventajas académicas. Así, la deshonestidad intelectual, la copia, la falsificación y el plagio son consideradas entre las faltas más graves que reciben las sanciones más fuertes del régimen. Por último, se prevén sanciones para todas las actividades que atenten contra la Constitución Nacional o los principios democráticos.

Además de señalar las causales de sanción, la norma establece el procedimiento, de manera que las personas implicadas puedan ejercer su derecho a defenderse.

### 3.3. Mapa curricular de nuestra carrera

Es importante que, como estudiante de Medicina en nuestra Escuela tomes conocimiento sobre la estructura que asume la carrera en la versión local, los lineamientos generales y los desafíos latentes. Nuestra carrera de medicina es parte de un cambio paradigmático que se está produciendo no sólo a nivel local sino global; y no sólo en el área de la salud, sino también en el de la educación, la política, la religión, etc. Esta propuesta curricular, en la formulación de su plan de estudios y la denominación de las unidades de aprendizaje (UA), pone claramente de manifiesto la intención de integración de las denominadas “ciencias básicas” al ciclo clínico; motor y propósito esencial de la motivación por la profesión.

Entre los principales rasgos pedagógicos de nuestra carrera encontramos:

- El **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)**, una estrategia grupal que se inicia con un problema que los estudiantes tratan de comprender y/o hallar los modos de solucionarlo, recurriendo a distintas fuentes de conocimiento. Las /los docentes tutores tienen como tarea esencial ser facilitadores y estimuladores del aprendizaje.
- Las **prácticas pre-profesionales tempranas**: desde el inicio de la carrera las/los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar actividades de

aprendizaje en ámbitos institucionales y comunitarios. Allí despliegan habilidades, conocimientos y actitudes en contacto con equipos locales de trabajo y con la población que los preparan para el ejercicio profesional.

- **El practicum reflexivo:** el trabajo en salud exige una formación con una carga importante de aprendizajes prácticos, que necesitan ser analizados y repensados. La currícula incluye horas semanales específicas destinadas a que las/los estudiantes en forma grupal y con la participación de docentes realicen prácticas reflexivas. De este modo se aprovechan las prácticas en ámbitos laborales como estímulos para el análisis reflexivo asociando en forma permanente la práctica y la teoría.

Un practicum es una situación pensada y dispuesta para la tarea de aprender una práctica. En un contexto que se aproxima al mundo de la práctica, los estudiantes aprenden haciendo, aunque su hacer a menudo se quede corto en relación con el trabajo propio del mundo real. Aprender haciéndose cargo de proyectos que simulan y simplifican la práctica, o llevar a cabo, relativamente libre de las presiones, las distracciones y los riesgos que se dan en el mundo real al que, no obstante, el practicum hace referencia” (Schön, 1998)

La **articulación básico-clínica:** para la formación en ciencias de la salud resulta fundamental establecer una integración fluida de conocimiento básico y aplicado, práctica y teoría. Al comienzo de este recorrido se presentan problemas reales de probable ocurrencia en la práctica profesional, que los estudiantes deben investigar en sus dimensiones y redes explicativas, contemplando aspectos sociales, psicológicos, biológicos, fisicoquímicos, entre otros:

- La **orientación comunitaria:** los escenarios reales donde el proceso salud-enfermedad ocurre son los mismos ámbitos donde las personas viven, trabajan, estudian o pasan su tiempo libre. Las enfermedades no pueden ser comprendidas como entes fuera de su contexto, tal como suele ocurrir cuando se las analiza en los ámbitos hospitalarios. Los problemas de salud se inician en los escenarios comunitarios y la recuperación y rehabilitación, especialmente de los problemas crónicos, supone importantes adecuaciones de los ámbitos familiares que los graduados deben conocer.

- **El aprendizaje por competencias:** en la currícula de la carrera se persigue una formación que desarrolle las competencias necesarias para el ejercicio profesional en contextos reales. La competencia es la capacidad de un/a profesional para solucionar los problemas complejos que se presentan en el campo de su actividad profesional. Implica un proceso dinámico y longitudinal por el cual una persona utiliza e integra en forma combinada los conocimientos, las habilidades técnicas, intelectuales, organizacionales y comunicacionales, las actitudes y el buen juicio conducentes a un desempeño adecuado y oportuno en diversos contextos. También es importante señalar que nuestra carrera prevé una **duración de seis (6) años** y se organiza según los siguientes componentes:
  1. Ciclo de Formación Inicial
  2. Ciclo de Formación Básica
  3. Ciclo de Formación Clínica
  4. Práctica Final Obligatoria (PFO)

Asimismo, la carrera se constituye en torno a **cinco grandes ejes** que definen las unidades de aprendizaje (UA) o asignaturas: ciclo vital, relación médico - paciente, proceso salud – enfermedad – atención (S-E-A), construcción del conocimiento médico y atención primaria de la salud y orientación comunitaria. No hay una correlación de orden entre los ejes, no hay un primero, segundo, tercero o cuarto, en el orden en que está apareciendo en el mapa curricular de nuestra carrera-debe señalarse que el conocimiento es dinámico y la práctica de la medicina lo utiliza, lo valida, lo corrige, lo adecua y lo produce.

### **Eje Ciclo vital**

El eje Ciclo Vital intenta familiarizar a las estudiantes con la continuidad y el devenir de la vida transitada por los seres humanos: abarca la salud sexual y reproductiva, lo referido al contexto de reproducción, cómo se genera un embarazo, el embarazo deseado como parte de los proyectos de las personas, de las parejas, recorriendo el periodo del embarazo desde los primeros meses hasta el nacimiento.

Luego contempla el desarrollo de niños, niñas y adolescentes, entendiendo que no son adultos pequeños, sino que constituyen una entidad y una identidad marcadas fundamentalmente en el contexto de los derechos del niño/niña. A continuación, se despliega el tema del adulto, del adulto mayor y del proceso de envejecimiento como

parte cada vez más importante de la longevidad o la prolongación de la vida de los seres humanos. Esta expectativa de vida se alarga, se prolonga, esto significa de alguna manera tener una visión dinámica del ser humano que va atravesando etapas en el ciclo vital. Así, la carrera no se instala desde la muerte como manifestación, ni de la experiencia de encontrarse con un cadáver, sino que el contacto del estudiante con la carrera nos envía al nacimiento, la concepción, la formación del ser humano.

Cuatro asignaturas conforman este eje en el ciclo de estudios básicos: “Concepción y Formación del Ser Humano I”, “Concepción y Formación del Ser Humano II”, “Nacimiento, Crecimiento y Desarrollo” y “Desgaste y envejecimiento”, “Salud integral de la mujer”; Y en el ciclo clínico está integrado por tres asignaturas denominadas: “Salud del niño, niña y adolescente” y “Salud del adulto mayor”. Posteriormente en la Práctica Final Obligatoria en servicios (PFO) nos encontramos con las rotaciones por Clínica Pediátrica y Clínica Tocoginecológica que refuerzan este eje ciclo vital.

### **Eje Relación médico - paciente**

En este eje se entiende que la relación médico-paciente se encuentra inserta en la relación equipos de salud - población, equipos de salud - ciudadanos. Aquí se destaca el carácter vincular de los estudios, en el que se busca instalar muy precozmente en las/los estudiantes la preocupación por la integralidad del ser humano. La integralidad afirma cómo se componen los distintos sistemas, órganos o tejidos; que, en algún momento, por motivo de estudio, pueden aparecer particularmente enfocados. Por supuesto, el hecho de hacer foco en una rodilla, por ejemplo, no significa que la misma pueda ser estudiada independientemente del ser que la porta. Asimismo, desde los primeros años de la carrera se trabaja con el desarrollo de las capacidades comunicacionales que forman parte de las habilidades clínicas necesarias para el encuentro con el o la paciente, ya que la práctica médica requiere el desarrollo de competencias en esa relación médico-paciente.

En cuanto a las asignaturas, en este eje, en el ciclo de estudios básicos nos encontramos con “Articulación básico-clínico-comunitaria” I, II, III y IV. En ellas se despliega un recorrido por planos (topología) según el cual, por ejemplo, en primer año se trabaja sobre el aparato de sostén del cuerpo (sistema óseo músculo-articular). Lo cual es visto simultáneamente en su estructura macroscópica y microscópica y en su función (anatomía, histología y fisiología). Además, se relaciona con la clínica ya que

existe un desarrollo de habilidades relacionadas a un problema de salud, aplicables en contexto. Aquí se agregan también estudios de piel, de endocrinología y de aparato genital masculino y femenino.

En las siguientes unidades de aprendizaje del eje se trabaja sobre aparatos y sistemas, hasta completar con sistema nervioso y semiología en el tercer año. Estas asignaturas continúan en el ciclo clínico con “Medicina interna, campos clínicos I y II”, “Clínica quirúrgica y emergentología”. La Práctica final en servicios se ve reforzada fundamentalmente por rotaciones en áreas de Clínica Médica, Emergencia, Clínica Quirúrgica, y también en Salud mental.

### **Eje Proceso salud-enfermedad-atención**

El eje hace referencia a lo que denominamos proceso Salud-Enfermedad-Atención (S-E-A). Este concepto tiene una historia, como todos los conceptos que estamos usando para nominar los ejes, pero fundamentalmente hace referencia a la relación entre salud individual y salud colectiva. En términos generales, entiende a la salud individual y la colectiva como integradas, ya que no pueden ser desdobladas, ni trabajarse en forma independiente. Hablamos de dimensiones de la salud, una dimensión refuerza la comprensión de la otra.

El proceso S-E-A es un objeto construido para reflexionar sobre las determinaciones sociales que actúan sobre el mismo. Por este motivo, en el ciclo básico se encuentra una primera asignatura: “Hábitat, ecología y salud”. En ella se profundiza la relación entre el medio ambiente y las condiciones de salud individual y colectiva. En el segundo año, la asignatura “Agentes, mecanismos de defensa y nutrición”, desarrolla una dinámica en la cual se observa la problemática de las enfermedades contagiosas y los agentes transmisibles, tanto microbiológicos como físicos o químicos y cómo estos mecanismos de defensa están vinculados directamente con el nivel de nutrición de las personas, fortalecen o debilitan los mecanismos de defensa. En tercer año, la asignatura “Epidemiología crítica, social y comunitaria” retoma la referencia a la distancia interactiva entre el enfoque individual y el enfoque colectivo.

En el Ciclo de Clínico esto se continúa en la unidad de aprendizaje llamada “Salud colectiva y comunitaria” y en otra denominada “Salud mental”. Y en quinto año nos encontramos con la asignatura “Bioética y derechos humanos”. También debe

señalarse que la asignatura directamente vinculada con este eje, en la Práctica final obligatoria (PFO) será “Salud mental”.

### **Eje Construcción del conocimiento médico**

Este eje promueve en las y los estudiantes la reflexión sobre el rol que le cabe al médico/a, e incluso a quienes se están formando, en la producción de conocimiento. En el primer año de la carrera nos encontramos con la asignatura “Psicología comunitaria, social e institucional”, que se vincula con lecturas desde la subjetividad de las personas y dimensiones que habitualmente resultan difíciles de ubicar en la reflexión de los estudios de medicina. Una segunda unidad de aprendizaje es “Prevención e investigación–acción en salud” que intenta fortalecer la participación activa de los estudiantes en el proceso de construcción del conocimiento. Por otra parte, en “Tamizaje y ciencias del diagnóstico” se analiza la perspectiva de detección temprana de patologías, de las formas como los distintos desarrollos tecnológicos y profesiones específicas contribuyen al proceso diagnóstico.

Esto último se complementa, en el ciclo clínico, con una cuarta asignatura que es “Terapéuticas y farmacología”, que reflexiona sobre el desarrollo de un concepto amplio de terapéutica, que incluye, pero no se agota en el estudio de la farmacología, entendiendo también como terapéutica las terapias alternativas, las terapias radiantes, la kinesioterapia y distintas formas de concreción de la terapéutica. Luego nos encontramos con una quinta asignatura que es “Medicina General I”, a la que de alguna manera se le solicita aunar los conocimientos en una práctica integrada donde lo individual, lo colectivo y los distintos campos del saber se articulen. La asignatura “Medicina General II” agrega la responsabilidad de extender las reflexiones también al campo de la rehabilitación, lo que se conoce como nivel de prevención terciaria. La PFO con las rotaciones por el primer nivel de atención van a contribuir a fortalecer este eje.

### **Eje Atención primaria de la salud y orientación comunitaria**

Finalmente, y de acuerdo con el mapa curricular, nos encontramos con el eje Atención primaria de salud (APS) y orientación comunitaria. La APS es una estrategia de transformación del sector de salud que enfatiza la necesidad de contar con un sistema

de salud integrado, con especial énfasis en el fortalecimiento del primer nivel de atención, orientado hacia la promoción y prevención en salud y con un ineludible componente de participación comunitaria. Desde hace algunos años, el sistema de salud se organiza a partir de la distribución de funciones que resuelven distintos niveles de complejidad de los problemas de salud de las poblaciones. Por eso es común que escuchemos hablar del primer, segundo y tercer nivel de atención.

La APS promueve la integración de los distintos niveles de atención en salud, la conformación de un sistema de salud pública que dé respuestas oportunas y eficaces a los problemas de salud individual y colectiva, garantizando el derecho a la salud. Un proceso de transformación que está en desarrollo y que debe ser fomentado desde los servicios de salud proponiendo un mayor protagonismo social en el diagnóstico y tratamiento de los problemas de salud. Entendiendo que tales problemas presentan altos niveles de complejidad, se asocian a una multiplicidad de factores y, en consecuencia, demandan diagnósticos y propuestas de intervención complejas.

Para este eje se considera la asignatura “Promoción de Salud Crítica y Educación para la Salud”, quienes tienen a su cargo la coordinación de las Semanas de Integración y es una herramienta fundamental para formar estudiantes de medicina que se encuentran en el escenario de Campo en centros de salud muy tempranamente. En consecuencia, las primeras habilitaciones que poseen los estudiantes son las que otorga la capacitación en planificación, en programación de actividades de promoción de la salud. La asignatura denominada “Interculturalidad y salud”, en segundo año, busca comprender el lugar social del profesional de la salud y las características político sociales de su tarea y su contexto. En la región de influencia de la Universidad Nacional de Mar del Plata en la que se encuentra un número muy significativo de migrantes del interior del país y de países limítrofes, cada uno de los cuales, habitantes y familias, traen su propia cosmovisión sobre la salud y los servicios de salud de sus lugares de origen. Esta unidad de aprendizaje ayuda a comprender el carácter intercultural, de encuentro entre culturas, de las propias prácticas en salud.

Una tercera asignatura en este ciclo, es la de “Redes y sistemas de salud” que permite dar el encuadre más adecuado posible, a la comprensión del contexto en que se ubican las prácticas de los que participan, de los estudiantes que ya tienen la experiencia de un año de transitar los sistemas de salud. A partir de esta asignatura se adquiere un entendimiento más acabado de cómo se organizan los sistemas de salud,

cómo se organizan las redes en el área de salud y cómo las redes informales reemplazan muchas veces las falencias de las redes formales.

El eje APS y orientación comunitaria se continúa con las asignaturas “Salud del/la trabajador/a y medicina del deporte”, “Programas de salud” y “Medicina legal y toxicología”, todas ellas ubicadas en el Ciclo clínico. También podemos decir que tiene su impacto o se termina de completar con la rotación en la “PFO en servicios” en el primer nivel de atención.

Los ejes ayudan a organizar la currícula y longitudinalmente atraviesan los seis años de carrera, en un tendido que trata de articular y dar coherencia a la continuidad de una unidad de aprendizaje con otra en el mismo eje. Las unidades de aprendizaje (UA) de cada eje organizan el proceso de enseñanza- aprendizaje articuladas en *espacios curriculares* que denominamos “**escenarios**”.

#### **Escenarios para desarrollos teóricos:**

- Seminarios
- Conferencias de expertos
- ABP

#### **Escenarios para desarrollos de la práctica:**

- Laboratorios de Morfofisiología (LMF)
- Laboratorio de Habilidades Clínicas (LHC)
- Laboratorio de Microscopía (LM)
- Laboratorio de Disección Anatómica
- Trabajos en Campo (Problematización territorial) y Prácticum reflexivo

El Plan de Estudios responde a las exigencias del Ministerio de Educación en lo relativo a la proporción que debe mantenerse entre las horas teóricas y prácticas.

#### **Escenarios de Laboratorio**

En nuestra Escuela Superior de Medicina, trabajamos en laboratorios que tienen distintas configuraciones, pues en ellos se espera que los estudiantes aprendan y pongan en juego diferentes competencias. Las prácticas que allí se realizan están articuladas con los aprendizajes que se trabajan en las asignaturas de nuestra carrera,

y se espera que pronto se puedan articular con otros procesos formativos de nuestra Universidad. Hasta el momento, responden a objetivos de diferentes unidades de aprendizaje:

- Laboratorio de Morfofisiología
- Área de simulación clínica. Laboratorio de Habilidades Clínicas
- Laboratorio de Microbiología
- Laboratorio de disección anatómica (plastinación)

Los laboratorios, que también llamamos escenarios de aprendizaje, se complementan entre sí y con otros escenarios, es decir, no funcionan de manera fragmentada o aislada. Por ejemplo, numerosas prácticas que se aprenden en el LHC es posible que se apliquen en Campo. Asimismo, maniobras o prácticas que son observadas en Campo pueden ajustarse, analizarse, practicarse e internalizarse en el LHC. También pueden existir articulaciones en base a situaciones específicas, como la obtención de muestras en trabajo de Campo que sean procesadas en el laboratorio de Microbiología.

El laboratorio de Morfofisiología tiene como propósito trabajar en las estructuras y el funcionamiento del cuerpo humano. Aquí se toman, fundamentalmente, como ejes de división los niveles macroscópico y microscópico. En este escenario, a nivel macroscópico se trabaja con materiales biológicos, simuladores y otros dispositivos que posibilitan experimentar y comprender cómo se dan los procesos morfofisiológicos. En este sentido, debemos aclarar que estos últimos se entienden como las estructuras anatómicas y su funcionamiento a tamaño real (macroscópico).

Otro laboratorio, el de Habilidades Clínicas (LHC), busca complementar y potenciar los contenidos desplegados en las distintas unidades de aprendizaje que se cursan en cada año, particularmente promueve el desarrollo y puesta en práctica de competencias comunicacionales, relacionales, semiológicas – referidas a signos y síntomas- que consolidan las competencias situacionales específicas de la práctica profesional.

El laboratorio de Microbiología, mediante el uso de herramientas de microscopía, desarrolla una dimensión morfológica extendida que incluye el trabajo con células y tejidos, así como con microorganismos. Aquí se genera el espacio para que las y los estudiantes transiten la experiencia de observación del mundo microscópico, que ha cambiado tanto la historia de la medicina. En el mismo contamos

con un espacio amplio en el que cada estudiante pueda trabajar con un microscopio y, al mismo tiempo, de un sistema de Visualización en proyección para todo el grupo. Allí se buscan, luego de presentados los problemas o situaciones, los cambios histológicos y celulares que suceden en los diferentes tejidos y órganos y que ayudan en simultáneo a entender los cambios anatómofisiológicos básicos que se producen en las personas. En este escenario se desarrollan contenidos y prácticas de varias unidades de aprendizaje, vinculadas al mundo microbiológico y a los procedimientos para la detección de enfermedades.

El laboratorio de disección anatómica o plastinación es un espacio de articulación con la formación práctica en el que se reconocen las estructuras anatómicas tridimensionalmente y consolidan los conocimientos anatómicos teóricos. Además, se adquiere lenguaje técnico y se desarrollan habilidades prácticas de la cotidianeidad del ejercicio profesional. Su función es elaborar modelos anatómicos cadavéricos con sustancias químicas para la formación de grado y posgrado. Aquí se desarrollan cursos, talleres y jornadas que permiten adquirir habilidades prácticas que involucran la manipulación del cuerpo. Se aprende a trabajar con el cuerpo humano de manera integrada y colaborativa, a través del uso de simulaciones con material biológico y no biológico; se realiza el reconocimiento de los diferentes tipos de heridas, suturas, inyecciones; y se reconoce las diferentes partes anatómicas, con el empleo de preparados que otorgan la destreza de manipular la anatomía del cuerpo humano con precisión técnica y académica: A través del acompañamiento docente se estimula la intervención directa y la adquisición de la competencia práctica.

### **Semana de Integración**

En cuanto a las **Semanas de Integración**, se trata de un dispositivo en el que los estudiantes desarrollan habilidades de planificación y gestión de actividades de educación para la salud a partir de problemas complejos de la salud pública, que por su propia naturaleza convocan los saberes de diferentes asignaturas y campos del conocimiento. Durante el Ciclo Básico se realizan dos semanas de integración por año. Constituye un proceso importante para estudiantes y docentes, en base a tema seleccionado, construcción del conocimiento y planificación de actividades de capacitación y orientadas a la comunidad, las cuales se ponen en práctica durante esa semana, concibiendo siempre que la Universidad no va a la comunidad sino que forma

parte de la misma. Representa una práctica fundamental de la currícula innovada, donde se manifiesta lo construido en cada unidad de aprendizaje, escenario, y transitar por la Escuela Superior de Medicina.

## ACTIVIDADES EN SEMANA DE INTEGRACIÓN



## Mapa curricular

### Carrera de Medicina - UNMDP

		UNIVERSIDAD NACIONAL de MAR DEL PLATA			MEDICINA UNMDP			
CICLO FORMACIÓN INICIAL	CICLO FORMACIÓN BÁSICA			CICLO FORMACIÓN CLÍNICA		SEXTO AÑO		
	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO	QUINTO AÑO			
<b>CICLO FORMACIÓN INICIAL</b>	Concepción y formación del ser humano I y II	Naclmento, crecimiento y desarrollo Desgaste y envejecimiento	Salud integral de la mujer	Salud del niño, niña y adolescente	Salud del adulto mayor	<b>PRÁCTICA FINAL OBLIGATORIA</b>		
	Articulación básico clínico comunitaria I y II	Articulación básico clínico comunitaria III	Articulación básico clínico comunitaria IV	Medicina interna y campos clínicos I	Medicina interna y campos clínicos II Clínica quirúrgica y emergentología		-Clínica médica	-Clínica quirúrgica
	Hábitat, ecología y salud	Agentes, mecanismos de defensa y nutrición	Epidemiología crítica, social y comunitaria	Salud mental Salud colectiva y comunitaria	Bioética y derechos humanos		-Clínica pediátrica	-Clínica tocognecológica
	Psicología comunitaria, social e institucional	Prevención e investigación - acción en salud	Tamizaje y ciencias del diagnóstico	Terapéutica y farmacología	Medicina general I Medicina general II y rehabilitación		-Primer nivel de atención	-Salud mental
	Promoción de la salud crítica y educación para la salud	Interculturalidad y salud	Redes y sistemas de salud	Salud del trabajador y medicina del deporte	Programas de salud Medicina legal y toxicología		-Emergencias	
<b>ASIGNATURAS TRANSVERSALES</b>		Inglés aplicado a la medicina I, II, III y IV - Tecnologías en Salud // Informática en salud						
<b>ASIGNATURAS ELECTIVAS</b>		- Historia Argentina y Latinoamericana de la Salud - Ecología - Consumos problemáticos - Discapacidad - Anatomía patológica - Diagnóstico por imágenes - Medicina social - Principios de oncología - Cuidados paliativos - Salud global						
<b>ESCENARIOS</b>	<b>SIMULADOS</b>	- Laboratorio de morfofisiología - Laboratorio de platinación y disección anatómica - Laboratorio de habilidades clínicas - Laboratorio de simulación clínica -			-Aprendizaje basado en problemas y -Aprendizaje basado en casos		Hospitales y centros de atención primaria de la salud. Campamento sanitario.	
	<b>REALES</b>	- Campo: Escuelas, comunidad, centros de Salud - Semana de Integración - Laboratorio de microscopía - Prácticas de formación clínica contextualizadas: Espacios laborales, ámbitos deportivos, CAPS, Hosp.						

### **3.4. Los aspectos pedagógicos de la carrera**

La currícula innovada busca generar experiencias de aprendizaje fuertemente relacionadas con el contexto real de la práctica profesional orientada a la comunidad, donde los docentes tienen un rol facilitador y los estudiantes desarrollan actitudes de aprendizaje activo y comprometido. En este tramo bosquejamos las principales características de algunas de las actividades y dispositivos que hacen a esta propuesta.

#### **Aprendizaje basado en problemas en educación médica**

Uno de los pilares de la propuesta de educación innovada en nuestra carrera de medicina es la modalidad de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Aquí se analizan los fundamentos más importantes de esta estrategia didáctica, sus momentos y las ventajas que presenta para el aprendizaje en ciencias de la salud. Incluimos además fragmentos de un texto del profesor Luis Branda, un médico y docente uruguayo que trabajó en la Universidad de Harvard y fue impulsor de la implementación de estas innovaciones en América.

#### **Un poco de historia**

El aprendizaje basado en problemas es una estrategia de enseñanza-aprendizaje que desafía a los estudiantes ubicándolos en un lugar protagónico y favorece un aprendizaje significativo. Este concepto hace referencia al aprendizaje que se da cuando el estudiante, trabajando activamente, logra relacionar los nuevos conocimientos con otros adquiridos previamente, incorporándose eficazmente a su estructura cognitiva. Esto facilita la retención de los conceptos y su recuperación cuando son necesarios. El logro de este aprendizaje requiere que los contenidos sean relevantes, que sean presentados al estudiante de forma interesante y que haya un buen clima de trabajo que contribuya a generar un interés genuino por aprender.

El ABP como estrategia educativa se desarrolló en la Facultad de Medicina de McMaster en Hamilton, Canadá, desde 1968. En la actualidad contamos con muchos trabajos que demuestran su utilidad, en los que se destaca que los estudiantes adquieren en esta modalidad mejores habilidades de relación interpersonal, mejores competencias para resolver problemas, habilidades de autoaprendizaje y búsqueda de información, alta satisfacción en su estudio y, en definitiva, mejor preparación para el

ejercicio de la práctica.

La Universidad de Maastrich, en Holanda, implementó esta metodología para su Facultad de Medicina en el año 1974. A partir de aquí, muchas universidades en el mundo también la hicieron propia. En nuestro país algunas de las instituciones que trabajan con esta estrategia de aprendizaje son las Universidades Nacionales de Cuyo, del Nordeste, de Rosario, del Litoral, del Centro y del Sur. En la Escuela Superior de Medicina de la Universidad Nacional de Mar del Plata el escenario funciona como espacio integrador de contenidos de las unidades de aprendizaje de las asignaturas de cada año.

Como vimos en el encuentro anterior, la formación médica estuvo mucho tiempo basada en un modelo educacional centrado en el docente-“experto”, cuya función era “dar” la materia. Hoy hemos comprendido que lo que realmente importa es lo que el estudiante aprende y no lo que el docente ofrece de manera unilateral y acabada. El aprendizaje es un proceso complejo que puede propiciarse, pero no se realiza en la enseñanza: enseñar es proveer oportunidades de aprendizaje; por ejemplo, generando actividades y escenarios donde el estudiante, con compromiso, interés y autonomía, tome contacto con lo que es valioso aprender.

El ABP propone una actividad de trabajo grupal colaborativo donde reflexionar, pensando con otros, recuperando conocimientos previos y buscando nuevos, para resolver problemáticas complejas cercanas a la realidad.



En esta dinámica, las/los estudiantes enfrentan un desafío: entender y/o resolver una situación de salud planteada, y en base a ella definen que necesitan aprender para hacerlo. La responsabilidad por los logros del trabajo resulta así compartida, pues los

estudiantes están implicados conscientemente en la tarea, auto regulando y auto dirigiendo su aprendizaje, mientras que el docente actúa como facilitador, guiando y estructurando el trabajo, favoreciendo la autonomía, y evaluando según criterios y estándares explicitados. Otro de los argumentos principales para la implementación de esta modalidad es su semejanza con la dinámica que se pone en juego en el posgrado, a lo largo de la vida profesional: como parte de un equipo de salud, se enfrentan a casos de salud individuales y colectivos, se utilizan conocimientos previos para resolverlos y, si identifican déficits, se realiza la búsqueda de información correspondiente.

Una asunción básica del ABP –en contraposición a la creencia que el aprendizaje se da sólo en entornos educativos formales- es que cuando resolvemos problemas que enfrentamos a diario sucede un aprendizaje. Es por esto que en el ABP las/los estudiantes se encuentran con el problema antes de estudiar y aprender, justo al revés de lo que indica la práctica educativa tradicional, que busca que se manejen los contenidos antes de enfrentar una situación donde aplicarlos.

La vida misma está llena de oportunidades de aprendizaje; y uno de los hallazgos más consistentes en la investigación educativa es que el entrenamiento en ABP genera profesionales más entrenados en su formación continua, con mayor capacidad para autodirigir su aprendizaje y para el manejo de información, así como para abordar problemas complejos y evaluar alternativas de resolución; con más integración de contenidos de estudios sociales e información científica básica, y mejores habilidades interpersonales y profesionales.

El ABP busca el desarrollo de distintos tipos de competencias:

**Instrumentales:** capacidad de analizar, sintetizar, organizar, planificar, resolver problemas y tomar decisiones.

**Interpersonales:** capacidad de trabajo en equipo, apreciación de la diversidad y multiculturalidad, compromiso ético.

**Sistémicas:** aplicación de los conocimientos a la práctica, generación de nuevas ideas, trabajo autónomo.

**Específicas:** del campo disciplinar.

El buen desempeño profesional depende de aspectos que hacen a la experticia, relacionados con los conocimientos, las destrezas y la experiencia; así como también al profesionalismo, vinculados con las actitudes, los valores y el compromiso con el

cuidado del individuo y la comunidad a la que se sirve. Uno de los componentes relevantes del profesionalismo es la adherencia a los principios éticos que, en el trabajo médico, tienen que ver con aspectos del cuidado del paciente, como la confidencialidad de la información, el consentimiento informado, entre otros. En el pregrado, incluso antes del contacto estudiante-paciente, existen aspectos actitudinales que hacen a la formación en el profesionalismo.

Valores como la responsabilidad se traducen en conductas observables como el respeto por los horarios y el dar continuidad a las tareas requeridas. La madurez para el trabajo grupal aparece en relación a la capacidad de aceptar y considerar observaciones sobre el propio desempeño, no realizar demandas inapropiadas o ser abusivamente crítico/a en momentos de dificultades. Las habilidades comunicacionales se evidencian en la capacidad de escucha y en el evitar intervenciones disruptivas, hostiles, sarcásticas o valorativas. Además, el respeto por el otro se manifiesta en la sensibilidad a las necesidades físicas y emocionales del otro, la no discriminación, la tolerancia, la discreción y confidencialidad. El escenario ABP, lejos de ser ajeno al compromiso con el desarrollo de estos aspectos de la formación profesional que atraviesan todas las áreas temáticas y escenarios de nuestra Escuela, es un escenario privilegiado para su consideración y desarrollo.

El escenario se desarrolla a través de actividades en pequeños grupos (entre 8 a 10 alumnos y un tutor) estructuradas en núcleos de dos encuentros consecutivos de 2 horas de duración.

La tarea inicia con una *presentación* entre los integrantes. A continuación, el grupo debe nombrar *coordinador/a* y *secretario/a*, tareas que serán rotativas entre los integrantes para cada problema a abordar. La coordinación está a cargo de moderar el uso de la palabra buscando la participación de todos los integrantes (invitando a expresarse a los más silenciosos y a callar a los demasiado charlatanes), mediar en eventuales discusiones no conducentes, detectar y tratar de evitar que el debate pierda el rumbo; es decir que centra su atención en el funcionamiento y la producción del grupo. La secretaría se ocupa del registro del trabajo, buscando plasmar en el pizarrón, en forma creativa y con la colaboración de todos, una síntesis conceptual de la producción grupal. Las tareas de coordinación y secretaría, vitales en cada una de estas etapas, no son actividades que deben imponerse sobre el grupo, sino tareas que el grupo necesita y que, rotativamente, los integrantes brindan, con la colaboración y el consenso de

todos, por lo que también son esenciales las habilidades de cada integrante para contribuir el trabajo grupal fructífero y armónico.

Una vez organizado el grupo, se hace la lectura del *caso problema* alrededor del cual se estructurará el trabajo de aprendizaje. Para lograr una comprensión acabada de este disparador, es importante identificar y clarificar los términos y conceptos no bien conocidos. Algunos de estos podrán ser aclarados por otros compañeros y otros implicarán la búsqueda de su significado en el momento. Es importante señalar que la “comprensión” de los términos debe ser acorde al estudio universitario en la disciplina de la medicina que estamos empezando. Dicho en otras palabras, todos tenemos una idea de que es la anemia o una fractura, pero muy probablemente este conocimiento sea insuficiente para esta instancia de aprendizaje.

Luego es necesario definir el o los principales problemas planteados. Esta definición, en forma de algunas palabras o una frase, sirve de guía para el siguiente paso que es analizarlo. ¿Se trata de un problema relacionado con el embarazo adolescente, es un problema relacionado con incidentes de tránsito y sus consecuencias, una situación de salud de un grupo poblacional o aborda las características de una determinada enfermedad y su impacto en la condición de vida de un sujeto particular? Una vez identificada la situación de salud, el grupo decidirá sobre aquellos aspectos a abordar, tomando la información que se les presenta desorganizada y estructurarse de modo tal que puedan responder por qué se da la mencionada situación y cómo se puede explicar lo planteado.

Para hacerlo se echa mano de una técnica llamada “lluvia de ideas”, en la que todos los integrantes del grupo expresan libremente todo lo que se plantean acerca del problema; aspectos que la secretaría registra buscando hacer un inventario de todos los temas, explicaciones o hipótesis, señalamientos, conflictos y/o dificultades surgidas. Este momento es el que nos permitirá definir “qué debemos saber para poder comprender la situación-problema”, necesario para el siguiente paso en la tarea: formular “objetivos de estudio”, seleccionando los más relevantes para el grupo. Estos se expresan en forma de verbos en infinitivo que buscan definir con claridad la profundidad de cada uno de ellos. Para orientarse puede ser útil pensarlos en niveles de complejidad:

- **Conocer:** recordar hechos, ideas, conceptos, principios.

- **Comprender:** explicar, interpretar el sentido de la información.
- **Aplicar:** utilizar un concepto, principio, método o teoría para resolver un problema.
- **Analizar:** identificar y separar componentes de la info, extraer la relación, jerarquizar ideas.
- **Sintetizar:** crear nuevas ideas, generalizar, relacionar, deducir, extraer conclusiones.
- **Evaluar:** tomar decisiones razonadas, realizar un juicio basado en criterios preestablecidos.

Puede suceder que una/un estudiante tenga miradas u objetivos que no sean tomados por el grupo. Es lógico que esto suceda y es perfectamente válido que cada cual responda a sus inquietudes, pero esta no deberá sumarse individualmente sin reemplazar a las grupales. La actividad de cada encuentro se cierra con una ronda de evaluación en la que cada integrante expresa su opinión sobre su desempeño personal y el grupal, y el de secretaría, coordinación y tutoría.

Entre el primer y el segundo encuentro se abre la etapa de *estudio independiente* en la que cada estudiante trabaja los objetivos seleccionados, buscando y analizando información. Esta tarea es la que permite acceder a los conocimientos que se necesitan para comprender mejor la situación-problema. La fuente de información puede ser variada: libros, sitios de internet, consultas a profesionales que se desempeñan en la atención, a expertos, a revistas de divulgación científica o académicas, etc. Más allá de su tipo, es importante analizar el material evaluando su validez y confiabilidad (origen, quienes lo escriben, de qué fecha es, etc.) y estudiarlo para poder compartirlo.

La riqueza del trabajo grupal depende de manera relevante del aporte de cada integrante. En este sentido, el modelo de *aprendizaje colaborativo* subraya que todos los participantes deben estudiar y reflexionar sobre las temáticas a abordar. Es especialmente relevante el entrecruzamiento de fuentes bibliográficas variadas y distintas interpretaciones personales. Es esta interacción de contenidos y sujetos la que permite la construcción de conocimiento y reasegura su validez. Como contrapartida, el modelo de *aprendizaje cooperativo*, consistente en la división de la tarea a abordar (que puede ser útil y pertinente en otros escenarios), conspira contra los resultados buscados en el ABP. Es por esto que en nuestro escenario la división de tareas está explícitamente desalentada y su implementación se considerará una falla grave en el trabajo grupal.

Los tutores pueden indagar a cualquier integrante del equipo sobre su punto de vista acerca de cualquiera de los objetivos de aprendizaje definidos por el grupo.

Durante el segundo encuentro se trabaja la resolución del plan de abordaje mediante el intercambio y debate de la información recuperada y analizada en el tiempo de autoestudio por cada integrante, con la ayuda de la tarea de la coordinación y la secretaría. Este espacio no supone “dar lección ante nuestros compañeros o la tutoría”, sino compartir la información recuperada identificando coincidencias, puntos de vista distintos y discrepancias, reflexionando para entre todos los integrantes construir un nuevo conocimiento, sin perder de vista la situación-problema. Una vez abordados todos los objetivos de estudio planteados por el grupo, la tutoría procede a compartir los objetivos planteados para el disparador desde el escenario.

Es importante identificar:

- **vacíos de conocimiento:** incógnitas o preguntas que a criterio del grupo no tienen respuesta dentro de la bibliografía y, por lo tanto, requerirá ser abordada mediante una investigación específicamente diseñada para su resolución
- **aspectos para profundizar:** cuestiones que por su complejidad requieran mayor profundización o apoyo para su comprensión de parte de los equipos docentes de las distintas unidades de aprendizaje y/o escenarios.
- **controversias:** temas en los que la bibliografía encontrada presente información contrapuesta.

Finalmente, se lleva a cabo una nueva ronda de intervenciones durante las cuales cada estudiante tiene la posibilidad de reflexionar sobre su propio desempeño, el de sus compañeros, el de la coordinación, la secretaría, el tutor y el grupo en general, buscando rescatar aspectos positivos a mantener y profundizar y otros que requieren ser modificados.

Respecto de la evaluación en el ABP, como ya se mencionó, los tutores dan una devolución formativa a cada integrante y al grupo luego de cada sesión de trabajo, al fin de la ronda de evaluación. A finales de cada cuatrimestre se dedica todo un encuentro a la autoevaluación, la evaluación entre pares, de la tutoría y de la producción y el funcionamiento grupal. El fuerte énfasis en el trabajo en equipo del escenario ABP hace que la tarea grupal, al igual que el aprendizaje individual, se vean favorecidos por la presencia regular en la actividad, por lo que el presentismo constituye un aspecto relevante en la evaluación.

El aprendizaje basado en problemas es una de las estrategias de enseñanza-aprendizaje que utilizamos en nuestra carrera de Medicina. Ella permite al estudiante una construcción social del conocimiento, ubicarse en el centro de la escena como principal gestor de su aprendizaje, aprendiendo a aprender y a hacerlo en grupo.

## Bloque 4: De la célula a la comunidad

### 4.1. Introducción

Nuestra formación nos regala un sinnúmero de oportunidades para descubrir otros saberes, habilidades y actitudes en diferentes escenarios. La Medicina consiste en reconocer situaciones que requieren resolución (problema), en analizar sus



causas y consecuencias, y en elegir la forma de abordarlo. El enfoque, o forma de abordar el problema, puede estar centrado en sus partes (mecanicista-analítica-lineal-fragmentaria), o por el contrario, puede analizar al problema como un todo, en el cual sus componentes son interdependientes, interactúan y se retroalimentan en una red de relaciones (sistémica-integral-holística-generalista).

En este bloque desarrollaremos brevemente el concepto de “sistema”, comparando los enfoques de análisis mecanicista y sistémico. Trabajaremos con la categorización de la materia en sus distintos niveles de organización, y las propiedades emergentes que surgen en cada uno por la interacción de sus componentes. Nos detendremos en los niveles de organización a partir de la cual surge la vida, realizando un repaso de los elementos que constituyen células, organismos, ecosistemas, haciendo hincapié en su interacción.

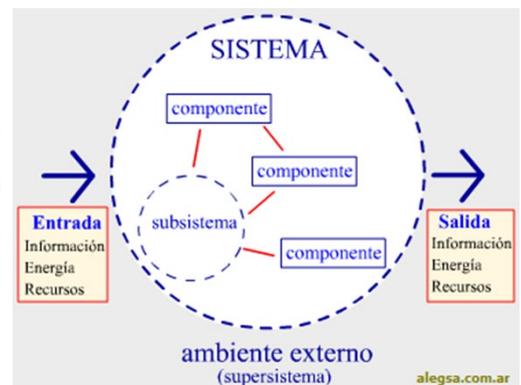
#### 4.1.1. Sistemas

A veces, para comprender los fenómenos de la realidad, necesitamos descomponerlos en partes. Este método de análisis es el modo en que las ciencias trabajan para poder explicar la realidad y producir así conocimiento. Sin embargo, el método de análisis tiene sus limitaciones, ya que existen relaciones e interconexiones entre las partes que solamente se observan cuando miramos todo a la vez y no sólo una porción.

El enfoque sistémico es un método que nos permite comprender aspectos de la realidad pero que, a diferencia del enfoque de análisis, lo hace desde una visión del conjunto, sin desarmar nada. Para comprender cómo trabajar con el enfoque sistémico, primero hay que definir qué es un sistema. *Un sistema es una parte del universo que separamos, real o imaginariamente, del resto para su estudio; está formado por un conjunto de elementos que interactúan entre sí, contribuyendo a un fin determinado.*

Entonces, el entorno o ambiente es el resto del universo que está fuera del sistema. Posibles ejemplos de sistemas de estudio son: un auto, una casa, una ciudad, una estufa, una máquina, una fábrica, una célula, una persona, una familia, una planta, un animal, una sociedad. Cada uno de estos sistemas están compuestos por otros sistemas más simples, que denominamos subsistemas, y éstos por componentes más simples. A la vez, como ya mencionamos, este sistema se encuentra en un entorno, que en caso de incorporarlo al análisis, en conjunto formarían parte de un sistema más grande que podemos llamar supersistema, meta sistema, sistema total o sistema global.

Entonces, el estudio de los sistemas se puede hacer desde un enfoque analítico o desde una mirada integradora o sistémica. En el enfoque analítico se parte del principio de considerar aisladamente y con gran detalle las diferentes partes del sistema, perdiendo la visión de conjunto. En cambio, el enfoque sistémico prioriza la visión del conjunto a costa de perder los detalles; detallaremos este enfoque a continuación.



#### 4.1.2. Propiedades de los sistemas desde el enfoque sistémico

El enfoque sistémico se basa en las siguientes características:

- 1) Un sistema o unidad de estudio es algo más que la simple suma de sus partes, es decir, no alcanza con sumar los componentes para obtener al sistema, sino que de su interacción surgen propiedades nuevas (emergentes).
- 2) La clave para entender las unidades complejas reside en su organización.
- 3) La delimitación de nuestro sistema de estudio es siempre arbitraria ya que, en general, cualquier sistema puede ser dividido operativamente en Subsistemas, aunque sin olvidar que pertenecen a un sistema más amplio que les condicionan y les define.
- 4) La noción de sistema engloba también a su ambiente, con el cual interactúa recíprocamente.
- 5) Existe retroalimentación entre los componentes del sistema; es decir, cada acción o información comunicada por una parte del sistema afecta a cada una de las partes, y es a su vez afectada por estas. Existen dos tipos de retroalimentación:
  - La retroalimentación negativa también llamada constancia y su equivalente

biológico la Homeostasis, se caracteriza por la búsqueda de un estado constante.

- La retroalimentación positiva también llamada tendencia, se caracteriza por su tendencia al cambio o lo que es lo mismo su tendencia a la pérdida del equilibrio.

Una de las propiedades más interesantes de los sistemas abiertos (los seres vivos por ejemplo) es la equifinalidad, que es la dinámica por la que el mismo estado final de un sistema puede ser alcanzado a partir de condiciones iniciales diferentes; es decir, distintas condiciones iniciales pueden llevar al mismo resultado final.

6) Los sistemas presentan características estructurales, asociadas con la organización o distribución en el espacio de los elementos que los componen, y características funcionales, las cuales se relacionan con el proceso de funcionamiento del sistema y sus cambios a lo largo del tiempo. Esto dependerá de la circulación de materia, energía e información.

7) En el enfoque sistémico un fenómeno es visto como parte de un sistema mayor y se explica en relación organización y función en ese sistema mayor. Por ejemplo, los órganos del cuerpo humano se explican por el papel que desempeñan en el organismo y no por el comportamiento de sus tejidos. El enfoque sistémico está más interesado en juntar las cosas que en separarlas.

8) Para este enfoque la causa es una condición necesaria, pero no siempre suficiente para que surja el efecto. En otros términos, la relación causa-efecto no es una relación determinística o mecanicista, sino simplemente probabilística. Hablamos aquí de múltiples causas que dependiendo de sus características e interacción pueden facilitar o no la ocurrencia de un efecto.

La ciencia ha descubierto que los sistemas vivos, incluyendo nuestro planeta y nuestro cuerpo, no funcionan mecánicamente, ni se fabrican por separado y se ensamblan después. Los sistemas vivos surgen de una red de relaciones dinámicas, que es la vida. Somos emergencia de las relaciones entre todos los seres vivos, y formamos parte de una misma historia.

Un paradigma es entendido como el conjunto de conceptos, valores, técnicas y procedimientos compartidos por una comunidad científica, en un momento histórico determinado, para definir problemas y buscar soluciones. Desde el paradigma antropocéntrico, racionalizamos y mecanizamos nuestra forma de relacionarnos con la naturaleza, lo que ha resultado en indiferencia, irresponsabilidad y en un soberbio protagonismo como seres humanos. Bajo este paradigma, nuestra cultura occidental

concibe todo en términos de dualidad de oposición; es decir, lo bueno es lo opuesto de lo malo, así como lo masculino es lo opuesto de lo femenino, el pensamiento del sentimiento, la mente del cuerpo, la vida de la muerte, la salud de la enfermedad, el destino de la voluntad, lo profano de lo sagrado. La Vida, que vemos desde fuera y “nos pertenece”, se divide también en dos opuestos: “lo positivo” y “lo negativo”, o “lo deseable” y “lo despreciable”; entonces, el ser humano se pasa la vida luchando para obtener “lo positivo”, que define como “progreso” o “éxito”, y rechazar “lo negativo”. En este camino, excluye valores que no están a favor de su “progreso” o de su deseo de poseer, tales como la solidaridad, el amor, la intuición, la integración, el respeto y el cuidado de la Vida, es decir, lo femenino.

Por otro lado, el paradigma biocéntrico asume que nosotros le pertenecemos a la Vida, y que ella no se divide en opuestos excluyentes sino que es una totalidad. Recuperar nuestro femenino es trascender de la dualidad excluyente a la dualidad creadora, de la oposición a la complementariedad, y de la contradicción a la diferencia interrelacional.

Cada sistema y cada uno de sus componentes surgen de la compleja red de relaciones entre todas las partes y de las partes con el todo. Al afirmar que nuestro Planeta está vivo, la ciencia se abraza con el ancestral sentimiento de percibir a la Tierra como nuestra Madre generadora de vida. La Tierra tiene una sabiduría propia, a la cual le pertenecemos, y esto va más allá del entendimiento y del deseo de control humano.

## **4.2. Niveles de Organización de la Vida**

El abordaje de los fenómenos naturales desde una perspectiva sistémica se basa en que los fenómenos complejos pueden ser comprendidos desde las propiedades de sus partes, y de las relaciones organizadoras entre ellas. Una de las propiedades sobresalientes de la vida es la tendencia a construir estructuras multinivel, con diferentes niveles de complejidad y diferentes “leyes” operando sobre ellos, de modo que cada uno forma un todo respecto a sus partes, siendo al mismo tiempo parte de un todo superior. Cada nivel de organización de esta “complejidad organizada” incluye a los niveles inferiores y, a su vez, forma parte de los niveles superiores y, además, cada nivel se caracteriza por poseer propiedades que emergen en ese nivel y no existen en el anterior: las propiedades emergentes. Así, una molécula de agua tiene propiedades

diferentes de la suma de las propiedades de sus átomos constitutivos -hidrógeno y oxígeno-. De la misma manera, una célula cualquiera tiene propiedades diferentes de las de sus moléculas constitutivas, así como un organismo multicelular tiene propiedades nuevas y diferentes a las de sus células aisladas; por ejemplo, la vida emerge como propiedad de las células (y no de sus componentes).

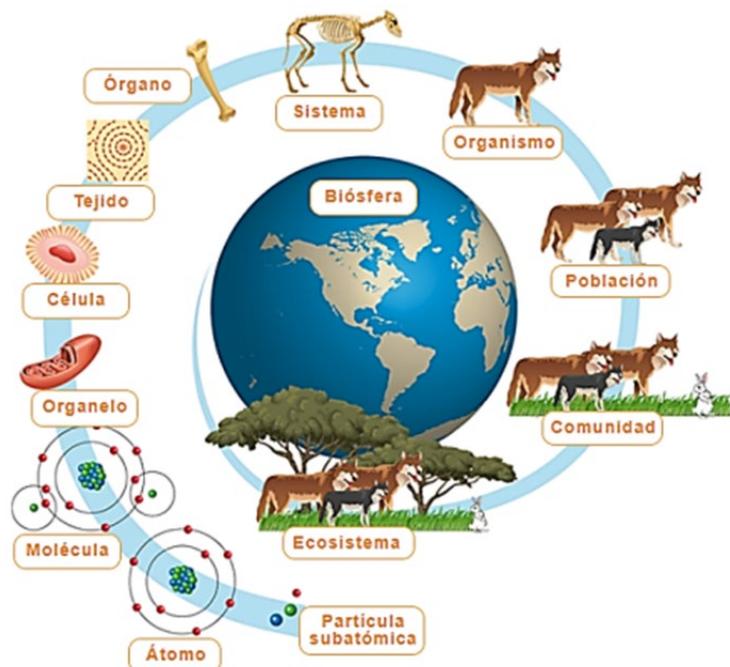
Entre nuestros ejemplos anteriores, mencionamos distintos sistemas de estudio: molécula, célula, organismo multicelular, etc, que a su vez están inmersos en un entorno con el cual interactúan recíprocamente. Además, los sistemas están compuestos por materia, que es todo aquello que ocupa un lugar en el espacio. Para poder estudiar la complejidad de la materia, las Ciencias han establecido jerarquías en función de su complejidad. De ello surgen los niveles de organización de la materia. Entre estos niveles, encontramos:

- Niveles químicos: Se compone de las unidades que conforman la materia y se estructura en función del tamaño. Así, de menor a mayor complejidad, los niveles de organización química son: partículas subatómicas, átomos, moléculas y organelas. No es posible observar estos niveles a simple vista; los niveles superiores se pueden observar con microscopio.

- Niveles biológicos: Aquí aparece la vida como propiedad emergente del primer escalón. Posee cinco niveles en orden creciente: célula, tejido, órgano, sistema de órganos y organismo.

- Niveles ecológicos: Comprenden niveles que involucran las relaciones que establecen los seres vivos con su entorno. En orden creciente, se encuentran:

población, comunidad, ecosistema y biósfera. Este último incluye a todos los sistemas descritos anteriormente.



Como vemos en la imagen, cada nivel de organización está incluido en el nivel superior. En consecuencia, cada nivel de organización de la materia:

- a. Incluye menos unidades que el nivel superior. Por ejemplo, existen menos comunidades que poblaciones, etc.
- b. Posee una estructura más compleja que los niveles inferiores.
- c. Es la combinación de las complejidades de los niveles inferiores, además de una complejidad que le es propia, y resulta en la propiedad emergente de este nivel.
- d. Requiere de un aporte de energía mucho mayor que el nivel inferior.

En cualquier nivel, la estructura y la función están estrechamente relacionadas. Una forma de estudiar un nivel en particular es observando sus componentes y su interacción, ya que el todo es más que la suma de sus partes. Cada nivel tiene propiedades emergentes, características que no se encuentran en los niveles inferiores. Las poblaciones de organismos tienen propiedades emergentes tales como densidad de población, estructura de edad y tasas de natalidad y de mortalidad; mientras que los individuos que conforman una población no tienen estas características. Otro ejemplo es el cerebro humano, el cual está compuesto de millones de neuronas; sin embargo, se podrían estudiar todas estas neuronas individuales y no tener idea de las capacidades funcionales del cerebro. Sólo cuando las neuronas se conectan entre sí de manera precisa se hacen evidentes las propiedades emergentes, tales como la capacidad para pensar, hacer juicios y la coordinación motora.

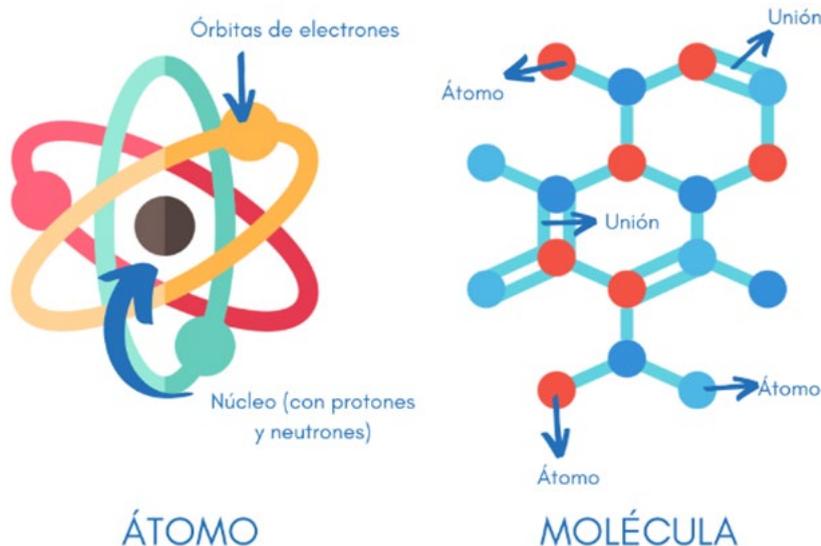
A continuación, analizaremos brevemente los distintos niveles de organización ordenados de menor a mayor complejidad. Tendremos en cuenta además que en cada uno de ellos pueden aparecer varios subniveles de complejidad creciente.

#### **4.2.1. Niveles de organización química: partículas subatómicas, átomos y moléculas**

El nivel químico, el más básico de la organización biológica, incluye átomos y moléculas. Un átomo es la unidad más pequeña de un elemento químico que conserva las propiedades características de ese elemento. Por ejemplo, un átomo de hierro es la cantidad más pequeña posible de hierro. Cada átomo está constituido por partículas subatómicas: protones y neutrones, ubicados en el centro o núcleo del átomo, y electrones que orbitan alrededor de él. La cantidad de partículas subatómicas que presente un elemento químico, le conferirá características particulares. Por ejemplo, los

átomos de cada elemento diferente tienen en sus núcleos un número característico de partículas cargadas positivamente, llamadas protones; esto determina el número atómico del elemento. Por ejemplo, un átomo de hidrógeno (el más liviano de los elementos) tiene solo 1 protón en su núcleo, y su número atómico es 1; el del carbono, que cuenta con seis protones, es 6. Fuera del núcleo de un átomo hay partículas cargadas negativamente, los electrones, que son atraídos por la carga positiva de los protones; el número de electrones en un átomo iguala al número de protones en su núcleo. Los electrones determinan las propiedades químicas de los átomos y las reacciones químicas implican cambios en el número y el estado energético de estos electrones. Los átomos también contienen neutrones, que son partículas sin carga de aproximadamente el mismo peso que los protones. También se encuentran en el núcleo del átomo, donde parecen tener un efecto estabilizador. El peso atómico de un elemento es aproximadamente igual a la suma del número de protones y el número de neutrones del núcleo de sus átomos. El peso atómico del carbono es, por convención, igual a 12, mientras que el del hidrógeno, que no contiene neutrones, es ligeramente mayor que 1. Los electrones son tan livianos, en comparación con los protones y los neutrones, que su peso habitualmente no se considera. El número y la masa atómica, al igual que otros datos de los elementos químicos, se observan en la tabla periódica de Mendeléiev (1869), que es un cuadro que presenta todos los elementos químicos que existen ordenados según sus propiedades físicas.

Los átomos se combinan químicamente para formar moléculas. Dos átomos de hidrógeno se combinan con un átomo de oxígeno para formar una sola molécula de agua. Aunque se compone de dos tipos de átomos (elementos) que son gases, el agua



puede existir como líquido o sólido. Las propiedades del agua son muy diferentes de las de sus componentes hidrógeno y oxígeno, este es un ejemplo de propiedades emergentes.

Según los elementos que constituyan a las moléculas y su complejidad

estructural, podemos clasificarlas en moléculas inorgánicas, de tamaño pequeño como el agua, sales, gases como oxígeno y otras; y en moléculas orgánicas, las cuales poseen el elemento carbono en su composición en asociación con otros elementos, por ejemplo los hidrocarburos. Una sola célula bacteriana contiene aproximadamente cinco mil clases diferentes de moléculas y una célula vegetal o animal tiene alrededor del doble. Estas miles de moléculas, sin embargo, están compuestas de relativamente pocos elementos (C,H,N,O,P,S). Las biomoléculas son moléculas orgánicas de diverso tamaño, composición y función que forman parte de las células. Las podemos agrupar en carbohidratos (compuestos de azúcares), lípidos (moléculas no polares, muchas de las cuales contienen ácidos grasos), proteínas (compuestas de aminoácidos) y ácidos

## TABLA PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS

Numbered groups: 1A, 2A, 3B, 4B, 5B, 6B, 7B, 8B, 9B, 10B, 11B, 12B, 13A, 14A, 15A, 16A, 17A, 18A.

Callout for Boron (B):  
Número atómico: 5  
Masa atómica: 10.811  
Nombre del elemento: BORO  
Símbolo: B

Legend:

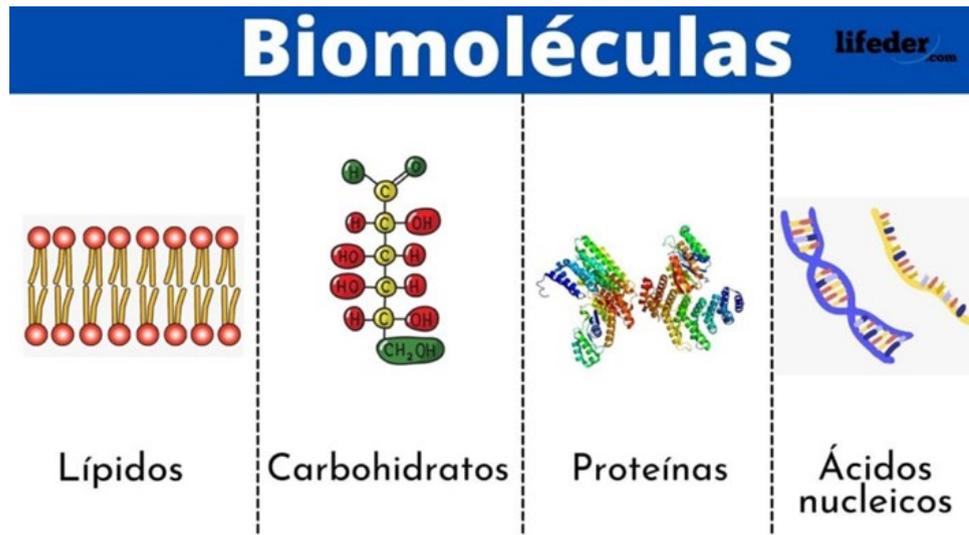
- metales alcalinos
- alcalinotérreos
- metales
- metales de transición
- amfóteros
- metaloides
- no metales
- halógenos
- gases nobles
- actínidos

nucleicos (moléculas complejas asociadas al contenido de la información genética, pero también incluyen nucleótidos que desempeñan papeles centrales en los intercambios energéticos). Todas las biomoléculas contienen carbono, hidrógeno y oxígeno, pero las proteínas además contienen nitrógeno y azufre, mientras que los ácidos nucleicos y algunos lípidos contienen nitrógeno y fósforo.

En cuanto a los carbohidratos, encontramos los monosacáridos que al unirse forman cadenas de polisacáridos. Algunos de ellos son formas de almacenamiento del

azúcar, mientras que otros, como la celulosa, son un material estructural importante de las plantas.

Los lípidos son moléculas orgánicas hidrófobas que, al igual que los carbohidratos, desempeñan papeles importantes en el almacenamiento de energía y



como componentes estructurales. Los compuestos de este grupo incluyen las grasas y los aceites, los fosfolípidos, los glucolípidos, las ceras y el colesterol y otros esteroides. Las grasas son los principales lípidos almacenadores de energía de los animales, y los fosfolípidos son los principales componentes estructurales de las membranas celulares.

Las proteínas son moléculas muy grandes compuestas de cadenas largas de aminoácidos unidos entre sí, conocidas como cadenas polipeptídicas. Los átomos de las cadenas polipeptídicas interactúan atrayéndose o alejándose, de manera que el polipéptido adquiere una estructura tridimensional. Hay proteínas que están constituidas por dos o más cadenas polipeptídicas, por lo que presentan una estructura cuaternaria. Solamente en el tercero y cuarto nivel de organización emergen las propiedades complejas de las proteínas y sólo entonces la molécula puede asumir su función.

Los ácidos nucleicos están constituidos por nucleótidos, que son moléculas complejas formadas por tres tipos de moléculas unidas entre sí: un grupo fosfato, un azúcar de cinco carbonos y una base nitrogenada. Existen nucleótidos en forma individual, como en el caso del ATP, cuya función es la de proveer energía a los distintos procesos celulares, o bien, hay nucleótidos que forman cadenas, dando lugar a ácidos nucleicos complejos, como en el caso del ácido desoxirribonucleico o ADN, y del ácido ribonucleico o ARN, que transmiten y traducen la información genética.

A nivel celular, muchos tipos de átomos y moléculas se asocian entre sí para formar células. Sin embargo, una célula es mucho más que un montón de átomos y moléculas. Sus propiedades emergentes hacen de ésta la unidad básica estructural y funcional de la vida, el componente más simple de la materia viva que puede realizar todas las actividades necesarias para vivir. Las biomoléculas forman la estructura de los distintos componentes subcelulares que constituyen a la célula, como la membrana plasmática, material genético, citoplasma, y organelas en el caso de las células eucariotas.

## **4.2.2. Niveles de organización biológica**

### **4.2.2.1. La vida y su origen**

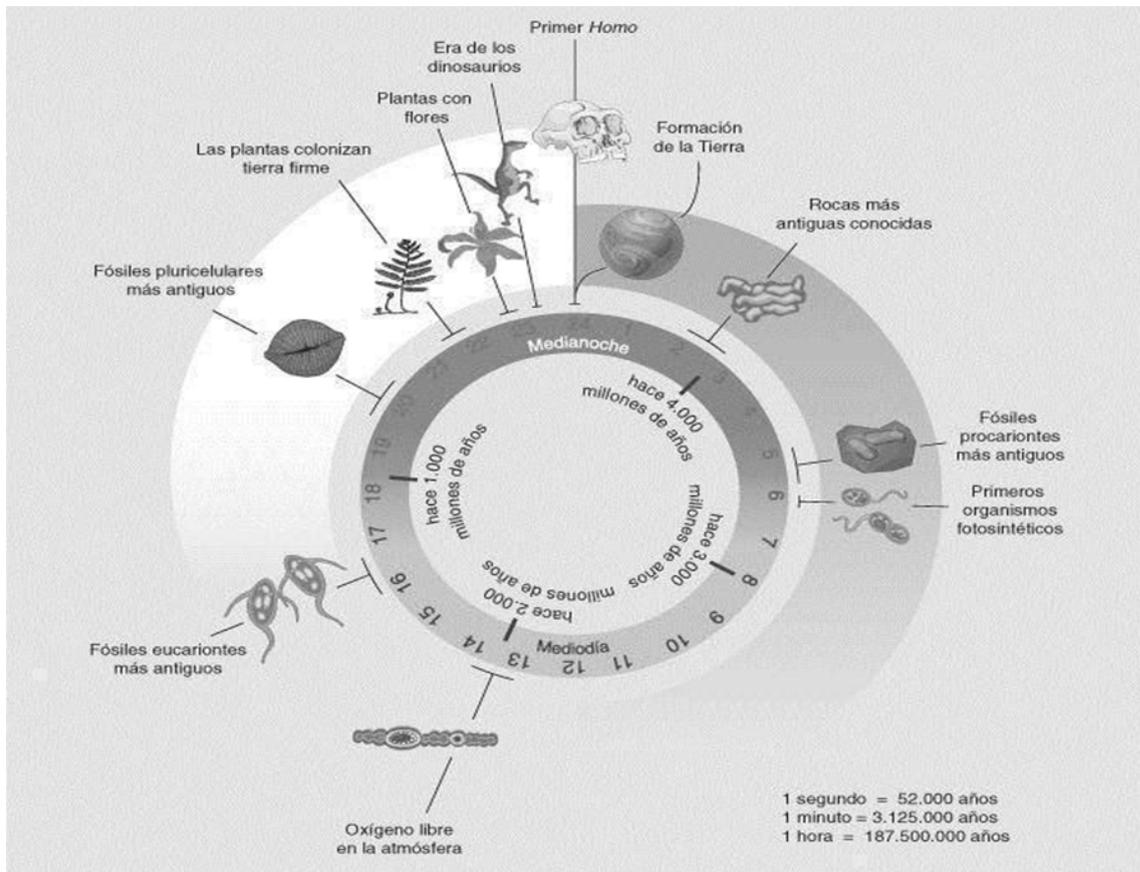
El nivel biológico de menor complejidad que se caracteriza por la propiedad emergente de la vida, es la célula. Todos los seres vivos estamos compuestos por una o más células ¿Pero cómo se habrá originado la primera célula?

El Universo habría comenzado con una gran explosión o “Big Bang”. Antes de esta explosión, probablemente toda la energía y la materia se encontraban en forma de energía pura, comprimida en un punto. Según este modelo, a medida que el Universo se expandió, su temperatura descendió y la energía se fue convirtiendo en materia. Primero habrían aparecido las partículas subatómicas, los neutrones y los protones, luego se habrían combinado formando los núcleos atómicos. Más tarde, cuando la temperatura descendió aún más, la carga positiva de los protones habría atraído a los electrones, cargados negativamente, y se habrían formado los primeros átomos. Hace unos 4.600 millones de años, una condensación de gas y polvo habría comenzado a formar el Sistema Solar. Al enfriarse la Tierra primitiva, los materiales más pesados se habrían reunido en un denso núcleo central y en la superficie se formó una corteza. Se postula que la atmósfera estaba formada principalmente por hidrógeno y helio, que pronto escaparon al espacio y fueron reemplazados por los gases presentes en las emanaciones volcánicas y el agua en estado de vapor proveniente del interior del planeta. Al bajar aún más la temperatura, el agua se condensó y formó los océanos.

El primer conjunto de hipótesis contrastables acerca del origen de la vida fue propuesto por A. I. Oparin y J. B. Haldane, quienes postularon que la aparición de la vida fue precedida por un período de evolución química. Probablemente no había o

había muy poco oxígeno libre y los elementos mayoritarios que forman parte de todos los seres vivos (hidrógeno, oxígeno, carbono y nitrógeno) estaban disponibles en el aire o en el agua. La energía abundaba en forma de calor, rayos, radiactividad y radiación solar. En estas condiciones, en microambientes relativamente protegidos de las condiciones ambientales, se habrían formado moléculas de complejidad creciente. La evolución química habría sido seguida por la evolución prebiológica de los sistemas plurimoleculares. La complejidad siguió aumentando y condujo a la aparición de un metabolismo sencillo. Cualquier forma ancestral de vida necesitó un rudimentario “manual de instrucciones” que pudiera ser copiado y transmitido de generación en generación. Esta característica es un requisito esencial para que ocurra el cambio evolutivo. Uno de los mayores desafíos de la investigación sobre el origen de la vida es encontrar una explicación posible acerca de la aparición y vinculación del DNA, el RNA y las proteínas. La idea más aceptada es que el RNA habría sido el primer polímero que realizó las tareas que el DNA y las proteínas llevan a cabo actualmente en las células. Los fósiles más antiguos que se han encontrado son semejantes a las bacterias actuales y tienen una antigüedad de 3.500 millones de años. También hay evidencias indirectas de que la vida ya existía hace unos 3.800 millones de años.

*(Biología de Curtis) Esta representación del tiempo biológico en horas muestra los sucesos más importantes de la historia biológica durante los 4.600 millones de años de la Tierra condensados en un día. La vida aparece relativamente temprano, antes de las 6 de la mañana, en una escala de tiempo de 24 horas. Los primeros seres pluricelulares no surgen hasta bien entrada la tarde y Homo, el género al cual pertenecemos los humanos, hace su aparición casi al acabar el día, a sólo 30 segundos de la medianoche.*



#### 4.2.2.2. Características de todos los seres vivos

Cuando se examinan aisladamente las moléculas que forman parte de la materia viva, estas moléculas se ajustan a todas las leyes físicas y químicas que rigen el comportamiento de la materia inerte.



Sin embargo, los organismos vivos poseen, además, unos atributos extraordinarios que no exhibe la materia inanimada (por ejemplo, las rocas) y que resultan de la mutua interacción entre sus moléculas constituyentes.

El atributo más sobresaliente de los seres vivos es, quizá, su complejidad y su alto grado de organización. Poseen estructuras internas intrincadas que contienen muchas clases de moléculas complejas. Se presentan, además, en una gran variedad de especies diferentes. Por el contrario, la materia inanimada de su entorno (el agua, el suelo, las rocas) está habitualmente constituida por mezclas fortuitas de compuestos

químicos sencillos de menor organización estructural.

En segundo lugar, cada una de las partes componentes de los seres vivos cumple un propósito o función específicos, tanto en relación a estructuras visibles (alas, ojos, flores, etc.) como a estructuras microscópicas (el núcleo o la membrana celular) o submicroscópicas (proteínas, azúcares, lípidos, etc.).

En tercer lugar, los organismos vivos presentan la capacidad de obtener y transformar la energía de su entorno a partir de materias primas sencillas, y de emplearla para construir y mantener su estructura propia. Es decir, los seres vivos son capaces de nutrirse. En cuarto lugar, los organismos vivos presentan la capacidad de recibir estímulos del exterior y de elaborar una respuesta ante los mismos, lo que llamamos función de relación. Esto les permite resguardarse y mantener su medio interno relativamente constante, lo que llamamos homeostasis (ver más adelante).

Pero el atributo más extraordinario de los seres vivos consiste en su capacidad de producir réplicas exactas de sí mismos, es decir, de dar lugar a otros organismos de características semejantes a ellos. Es decir, son capaces de reproducirse.

Todas estas funciones son características de la célula, que es el nivel de organización de la materia donde podemos encontrar vida (en la sección 4.3. estudiaremos con más detalle la célula). Todo ser vivo está formado por una o más células. Entonces existen individuos unicelulares y multicelulares. Durante la evolución de organismos multicelulares, las células se asociaron para formar tejidos, que constan de un conjunto de células que cooperan para llevar a cabo una función específica. Por ejemplo, la mayoría de los animales tienen tejido muscular y tejido nervioso.

En la mayoría de los organismos complejos, los tejidos se organizan en estructuras funcionales llamadas órganos, integrados por dos o más tipos de tejidos; por ejemplo, el corazón y el estómago. Los tejidos que forman cada órgano cooperan entre sí y actúan en coordinación tanto estructural como funcional. El órgano más grande del cuerpo de un vertebrado es la piel.

En los animales, cada grupo principal de funciones biológicas lo realiza un grupo coordinado de órganos llamado sistema de órganos. En la mayoría de los animales, esta integración y control la realizan el sistema nervioso y el endocrino. Los sistemas de órganos de los animales son: digestivo, respiratorio, excretor, circulatorio, inmunitario y reproductor. Los sistemas de órganos permiten que el organismo multicelular tome y elimine sustancias desde el medio y hacia él.

Funcionando en conjunto con gran precisión, los sistemas de órganos constituyen un complejo organismo multicelular. Una vez más, las propiedades emergentes son evidentes: un organismo es mucho más que los sistemas de órganos que lo componen.

Entonces, existen individuos unicelulares –como los protistas y los procariotas– y multicelulares - como los animales y las plantas-. Algunos organismos unicelulares pueden formar colonias, donde si bien cada célula es un individuo diferente, se benefician mutuamente de estar viviendo rodeados y en cercanía a otros coespecíficos, como en el caso de las bacterias coloniales. Otros individuos solo alcanzan el nivel de tejidos, como las esponjas, o el nivel de órganos, como los cnidarios. Muchos animales pertenecen al nivel de sistemas de órganos. Si bien se puede estudiar a un individuo como una unidad estructural y fisiológica, éste forma parte del entorno con el cual interactúa, incluyendo tanto los factores abióticos (agua, aire, etc) como bióticos (seres vivos de la misma u otras especies). En tal caso, consideramos los niveles de organización ecológicos.

#### **4.2.3. Niveles de organización ecológica**

Los organismos interactúan para formar niveles aún más complejos de organización biológica. La población es una unidad primaria de estudio ecológico; es un grupo de organismos de la misma especie que viven al mismo tiempo y en el mismo área geográfica. Entre las nuevas propiedades que aparecen en el nivel de organización de población están los patrones de crecimiento y mortalidad, la estructura etaria, la densidad y la distribución espacial. La densidad es el número de individuos por unidad de área o de volumen, mientras que el patrón de distribución espacial describe la ubicación espacial de los organismos. Una compleja gama de factores ambientales, tanto bióticos como abióticos, desempeñan un papel en la regulación del tamaño de la población.

La comunidad es un conjunto de diversas poblaciones que habitan un ambiente común y que se encuentran en interacción recíproca. Esa interacción regula el número de individuos de cada población y el número y el tipo de especies existentes en la comunidad y determinan los procesos de selección natural. Las interacciones entre diferentes poblaciones son en extremo variadas y complejas. Una clasificación general las agrupa en competencia, depredación, parasitismo, comensalismo y mutualismo. En la competencia, ambas poblaciones se perjudican; en la depredación y el parasitismo,

una se perjudica y la otra se beneficia. El mutualismo consiste en el beneficio recíproco, mientras que en el comensalismo, una población se beneficia y la otra no se beneficia ni se perjudica. La evidencia actual indica que las comunidades son dinámicas, y cambian continuamente a medida que cambian las condiciones.

Una comunidad, junto con su entorno inerte es un ecosistema. Un ecosistema puede ser tan pequeño como un estanque (o incluso un charco) o tan grande como las grandes planicies de América del Norte o la tundra ártica. En un ecosistema se pueden encontrar productores, consumidores y descomponedores, que degradan la materia orgánica hasta sus componentes primarios inorgánicos, completando los ciclos de la materia. La fuente de energía que ingresa en un ecosistema proviene del Sol. Los productores convierten una pequeña proporción –aproximadamente el 1% a 3%– de energía solar en energía química, mediante el proceso de fotosíntesis. Los consumidores primarios (herbívoros) ingieren y metabolizan a los productores primarios. Un carnívoro que come a un herbívoro es un consumidor secundario, un carnívoro que se alimenta de otro carnívoro que es consumidor secundario, es un consumidor terciario, y así sucesivamente.

Todos los ecosistemas de la Tierra en conjunto se conocen como la biosfera. La biosfera es la parte de la Tierra en la que habitan los organismos vivos. Es una capa delgada sobre la superficie del planeta, de irregular grosor y densidad. La biosfera está afectada por la posición y los movimientos de la Tierra en relación con el Sol y por los movimientos del aire y del agua sobre la superficie de la Tierra. Estos factores provocan grandes diferencias de temperatura y precipitaciones en diferentes regiones. También hay diferencias en las superficies de los continentes, tanto en composición como en altitud. Estas diferencias se reflejan en las especies vegetales y animales que se encuentran en las distintas regiones de la biosfera.

La biosfera se extiende aproximadamente entre 8 y 10 km por encima del nivel del mar y varios metros por debajo del nivel del suelo, hasta donde pueden penetrar las raíces, pero persiste hasta mucho más allá, ya que se han encontrado bacterias en grietas de las rocas en profundidades de hasta 1 kilómetro. Según la llamada hipótesis Gaia, la vida se puede interpretar como un único sistema autorregulado que mantiene la temperatura, la composición de la superficie de la Tierra y de la atmósfera a través de mecanismos de retroalimentación. La aparición de la vida creó condiciones adecuadas que dieron lugar a la diversificación de sí misma sobre la Tierra. Es un

fenómeno automantenible a escala planetaria, tanto en el tiempo como en el espacio. Una vez establecida firmemente en el planeta, se extendió por toda su superficie y probablemente sólo desaparecerá cuando el planeta sufra un cambio cósmico trascendental o cuando se acabe la fuente original de energía.

El estudio de cómo los organismos se relacionan entre sí y con su entorno físico se llama ecología (derivada del griego oikos, que significa “casa”)

### 4.3. La célula

Como adelantamos, en esta sección profundizaremos sobre el primer nivel de organización que es base de la vida en la Tierra: la célula. Las células son las unidades estructurales y funcionales de todo ser vivo; todos los organismos están conformados por células.

El cuerpo de todo organismo multicelular complejo está constituido por una variedad de células diferentes especializadas, que actúan en conjunto y en forma coordinada, y funcionan como parte de un todo organizado.

#### 4.3.1. Composición y función celular

La teoría celular constituye uno de los principios fundamentales de la biología y marca que:

- a. todos los organismos vivos están formados por una o más células;
- b. las reacciones químicas de un organismo vivo, incluyendo los procesos liberadores de energía y las reacciones biosintéticas, tienen lugar dentro de las células;
- c. las células se originan de otras células, y
- d. las células contienen la información hereditaria de los organismos de los cuales son parte y esta información pasa de la célula progenitora a la célula hija.



Toda evidencia disponible indica que hay continuidad ininterrumpida entre las primeras células primitivas que aparecieron sobre la Tierra y las células modernas y los organismos que las componen. Existen dos tipos de células: procariotas y eucariotas. Entre los procariotas, a su vez, hay características bioquímicas que permiten reconocer dos grandes grupos o Dominios: Bacteria y Archaea. Los organismos eucariotas se

encuentran dentro del tercer Dominio denominado Eukarya, dentro del cual agrupamos los reinos Protista, Fungi, Animalia y Plantae. Independientemente del tipo de célula que los componen, todas las células esencialmente presentan:

- Membrana celular o plasmática que separa el contenido celular de su ambiente externo, y
- Material genético, la información hereditaria- que dirige las actividades de una célula, le permite reproducirse y transmitir sus características a la progenie (descendencia).

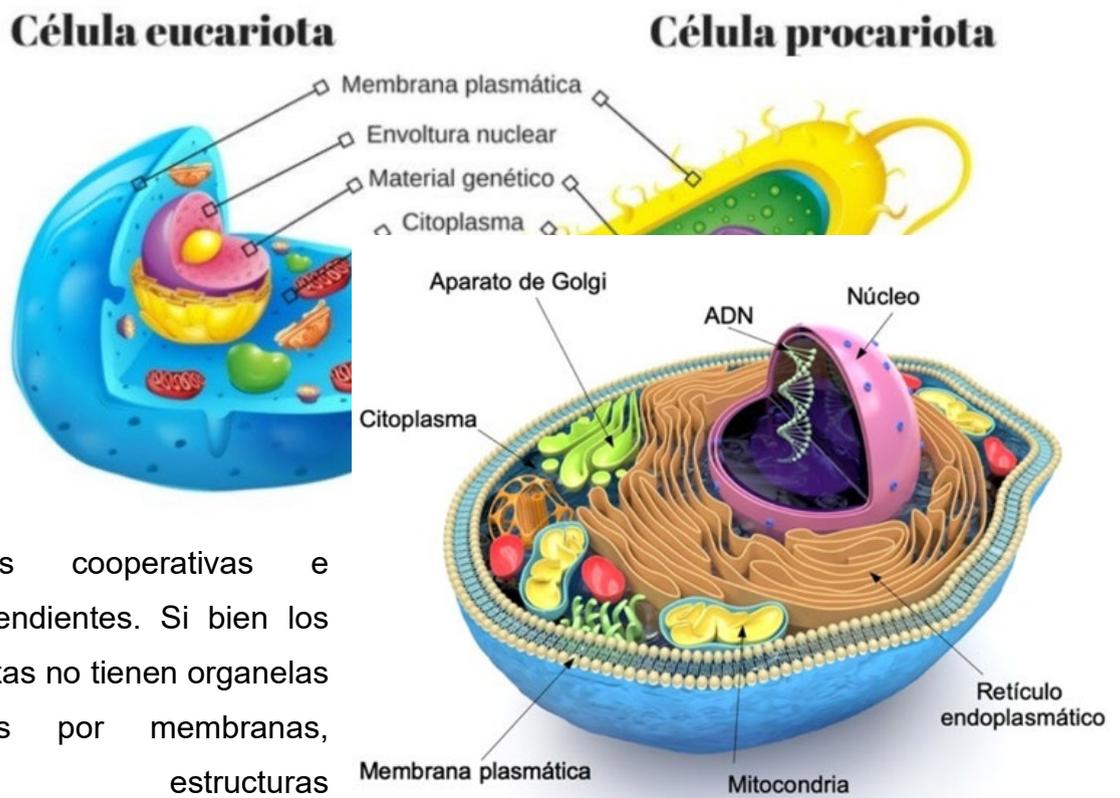
Las células procariotas (pro, antes; carión, núcleo) y eucariotas (eu, verdadero; carion núcleo) pueden distinguirse de manera general por su tamaño, por la organización del material genético y la presencia o no de organelas:

- Tamaño: la mayoría de los procariotas son unicelulares y miden de 1 a 10  $\mu\text{m}$  de diámetros, en cambio muchos eucariotas son multicelulares y sus células tienen un diámetro de 10 a 100  $\mu\text{m}$ .
- Organización del material genético: en las células procariotas, el material genético se encuentra en forma de una molécula grande y circular de ADN a la que están débilmente asociadas diversas proteínas. El ADN se sitúa dentro de una región celular denominada nucleoide el cual carece de membrana limitante para separarlo del citoplasma que lo rodea. Por el contrario, en células eucariotas el ADN es lineal y está fuertemente unido a proteínas especiales, y está rodeado por una doble membrana llamada envoltura nuclear, que lo separa de los otros contenidos celulares en un núcleo bien definido. El núcleo contiene: cromatina (ADN asociado a proteínas), un nucléolo (centro para la síntesis del ARN ribosomal), y nucleoplasma, que contiene macromoléculas y partículas nucleares que participan en la conservación de la célula.
- Estructuras membranosas u organelas: en el citoplasma se encuentra una gran variedad de moléculas y complejos moleculares. Por ejemplo, tanto los procariotas como los eucariotas contienen complejos proteicos y de RNA llamados ribosomas que desempeñan una función clave en la unión de los aminoácidos individuales durante la síntesis de proteínas. Las moléculas y complejos moleculares están especializados en determinadas funciones celulares. En el caso de las células procariotas, el citoplasma está desprovisto prácticamente de estructuras membranosas. En las células eucariotas, las funciones se llevan a cabo en una gran variedad de estructuras rodeadas por membranas, llamadas organelas, que funcionan como compartimentos

internos dentro del citoplasma con actividades celulares especializadas.

En cuanto al citoplasma, las células eucariotas presentan citoesqueleto constituido por un conjunto de filamentos proteicos que forman redes, cuya función es dar forma a la célula, y participar en la contractibilidad y movimiento de la misma. Las células procariotas no presentan estructuras comparables.

Las estructuras celulares complejas, como las membranas, las organelas y el citoesqueleto en las células eucariotas, están formadas por complejos macromoleculares. Las organelas están especializadas en forma y función de manera que son capaces de desempeñar actividades particulares requeridas por la fisiología celular. Así como los órganos de los animales multicelulares trabajan juntos en sistemas de órganos, las organelas de las células están comprometidas en varias



funciones cooperativas e interdependientes. Si bien los procariotas no tienen organelas rodeadas por membranas, tienen estructuras macromoleculares complejas

que constituyen la membrana celular, los ribosomas y otras estructuras.

Los virus son agentes infecciosos microscópicos (sólo se pueden observar al microscopio, y son mucho más pequeños que las células). Están formados por complejos macromoleculares: constan de una región central de ácido nucleico, DNA o RNA, rodeado por una cubierta proteica o cápside y, en algunos casos, por una envoltura lipoproteica. No son considerados seres vivos ya que no están formados por

células, y tampoco son capaces de reproducirse por sí mismos. Los virus necesitan de células vivas para reproducirse, y lo hacen infectando hospedadores para utilizar sus enzimas y metabolismo celular. Sin esta maquinaria, los virus serían tan inertes como cualquier otra macromolécula, o sea, sin vida según la mayoría de los criterios.

Nos detendremos a desarrollar las propiedades de las membranas y las organelas en las células eucariotas.

### Célula Eucariota Características/Función

- Membrana celular o plasmática: doble capa de fosfolípidos con proteínas integrales y periféricas, limita, da forma y protección a la célula, regula el intercambio de materia con el medio.
- Núcleo: Almacena la información genética. Regula las actividades de la célula.
- Material genético: Moléculas de ADN asociadas a proteínas que se encuentran en el núcleo. En forma laxa llamada cromatina, o cromosomas compactos al momento de la división celular. Estas moléculas tienen unidades discretas llamadas genes que determinan características propias de la especie.
- Citoplasma: Contiene estructuras subcelulares. Está constituido por:
  - \*el citosol: solución acuosa concentrada, y
  - \*el citoesqueleto: Estructura formada por proteínas que conforman una red o malla en el citoplasma. Da forma y soporte a la célula. Da anclaje a determinadas estructuras subcelulares, y permite su movimiento. Asociado a la formación del huso mitótico durante la división celular.
- Ribosomas: estructura formada por ARN y proteínas; su función es la síntesis de proteínas; se encuentran libres en el citoplasma y también asociados al retículo endoplasmático rugoso.
- Retículo endoplasmático Estructura en forma de canales membranosos. Constituido por dos estructuras:
  - Retículo endoplasmático rugoso: con ribosomas adheridos en la parte externa de su membrana. Asociado a la síntesis de proteínas, circulación de sustancias.
  - Retículo endoplasmático liso: Asociado a la síntesis de lípidos, detoxificación. El retículo sarcoplásmico (RS) es el principal almacén de calcio intracelular en el músculo estriado y participa de forma importante en la regulación del proceso acoplamiento–excitación–contracción en el

músculo esquelético y cardíaco, regulando las concentraciones intracelulares de calcio durante la contracción y la relajación muscular.

- Aparato de Golgi: Estructura membranosa aplanada asociada al retículo endoplasmático. Participación activa en la formación de vesículas de transporte de sustancias.
- Mitocondrias: estructura con doble membrana (una externa lisa e interna plegada) contiene ADN (una molécula de ADN circular). Produce energía por respiración celular, que permite llevar a cabo las actividades celulares.
- Lisosomas: estructuras esféricas de simple membrana con enzimas hidrolíticas en su interior, con función de digestión celular.
- Peroxisomas: similar estructura que los lisosomas; detoxificación al degradar peróxido de hidrógeno.

#### **4.3.2. Membranas biológicas, características estructurales y funcionales**

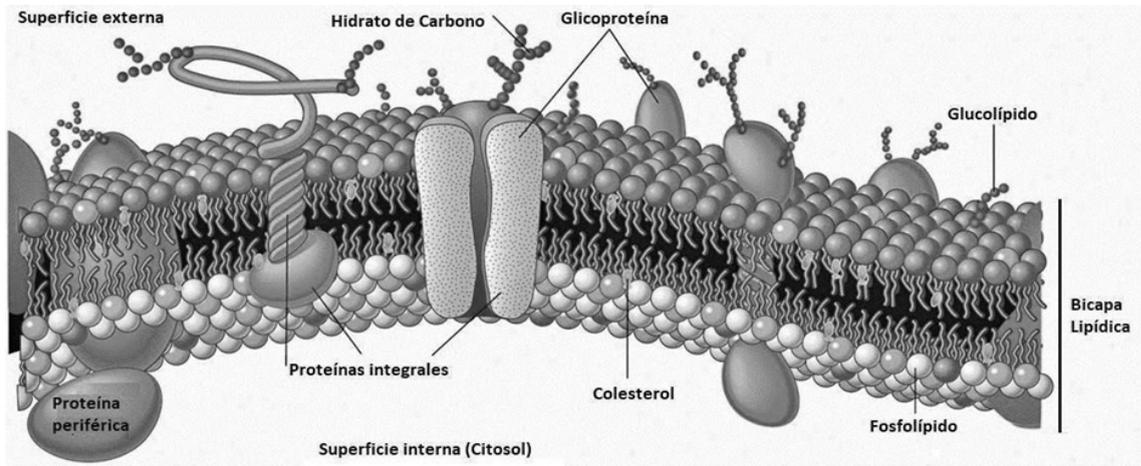
Una de las características asociadas con la vida es la homeostasis, es decir, la capacidad de mantener relativamente estable el medio interno a pesar de los cambios que pueden darse en el exterior. Tanto en células procariotas y eucariotas, esto se logra gracias a las características de la membrana plasmática, a través de la cual la célula se separa pero a su vez se relaciona con el medio circundante.

Funciones: la membrana plasmática define los límites de la célula y permite que la célula exista como una entidad diferente de su entorno, pero también permite el tránsito de sustancias hacia fuera y hacia adentro de la célula, y la interacción con otras células y con el entorno extracelular.

La membrana plasmática es de presencia universal (es parte de todas las células) y es selectiva en cuanto a que controla qué sustancias atraviesan, cómo y cuándo lo harán, en función de las necesidades de la célula. Además, en las células eucariotas, delimita las organelas, lo que permite mantener las diferencias entre su contenido y el citosol.

La membrana plasmática y las moléculas que la componen son las que hacen posible esta selectividad. Las membranas plasmáticas, así como la membrana de las organelas de las células eucariotas, tienen la misma estructura básica. Sin embargo, existen diferencias en las clases de lípidos y particularmente en el tipo y número de proteínas y carbohidratos. Los mismos principios generales de tránsito a través de la

membrana plasmática se aplican a las diferentes variedades de membranas internas que compartimentalizan la célula eucariota.



**Estructura.** La membrana plasmática está compuesta por una doble capa de fosfolípidos, con sus colas hidrofóbicas apuntando hacia el interior y sus cabezas hidrofílicas de fosfato apuntando al exterior, en las cuales están embutidas moléculas de proteínas y de colesterol. Algunas de las proteínas se ubican atravesando por completo la bicapa son proteínas integrales. Diferentes proteínas integrales desempeñan funciones diferentes; algunas son enzimas, otras son receptoras y otras son proteínas de transporte. Algunas proteínas presentan, unidos en la cara extracelular, hidratos de carbono de cadena corta, que reciben el nombre de glicoproteínas. Otras se encuentran asociadas con algunas proteínas integrales en la capa citoplasmática. Se las conoce como proteínas periféricas. Además del colesterol existen otros lípidos unido a hidratos de carbono del lado extracelular, llamados glucolípidos.

**Modelo de mosaico fluido.** La variada composición de la membrana de la bicapa establece que, desde una vista superficial, ésta tenga aspecto de mosaico. Las membranas celulares son estructuras fluidas y dinámicas, ya que las moléculas de lípidos y proteínas que la componen pueden desplazarse lateralmente por la bicapa. Debido a la composición heterogénea de la membrana y a su fluidez el modelo que la describe se denomina modelo de mosaico fluido.

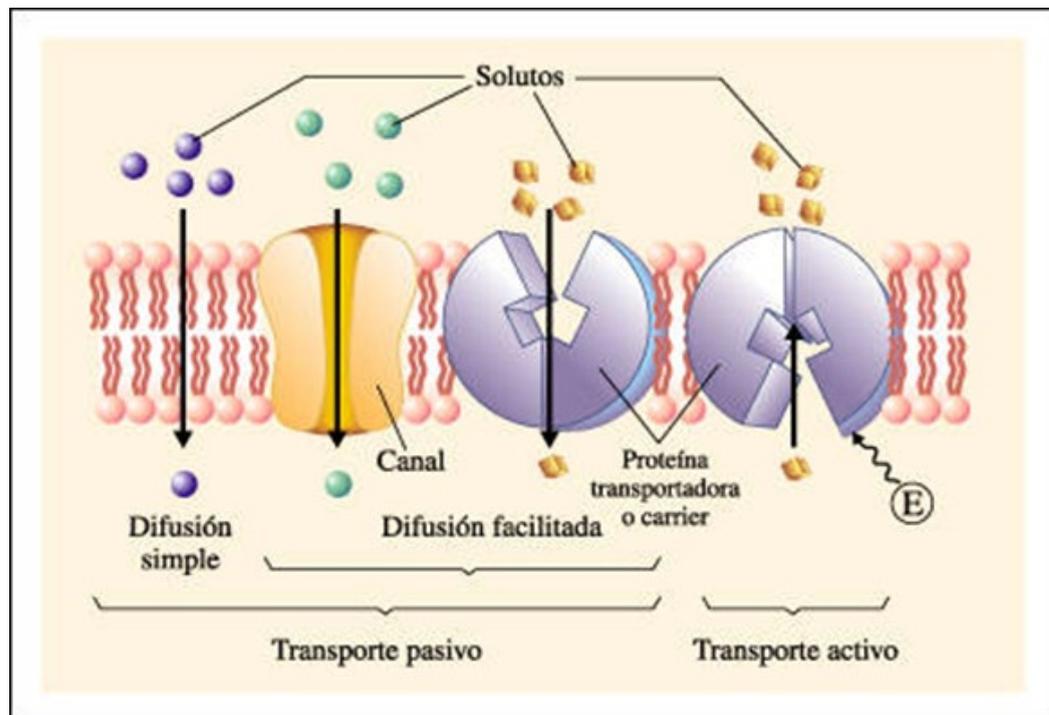
**Transporte de transmembrana.** Una membrana es permeable a una sustancia dada si permite que la sustancia pase a través de ella y es impermeable si no lo hace. La estructura del mosaico fluido de las membranas biológicas les permite funcionar como membranas de permeabilidad selectiva o semipermeables, dejando que algunas,

pero no todas, las sustancias pasen a través de ellas. En respuesta a las diversas condiciones ambientales o las necesidades de la célula, una membrana puede ser una barrera para una sustancia particular en un momento y promover activamente su paso en otro momento. Mediante la regulación del tráfico químico a través de su membrana plasmática, una célula controla su volumen y su composición interna. Esta regulación permite que la composición molecular de la célula sea bastante diferente a la de su entorno externo.

En general, las membranas biológicas son más permeables a pequeñas moléculas no polares (hidrófobas), las cuales pueden pasar a través de la bicapa hidrófoba de lípidos; por ejemplo, gases como el oxígeno y el dióxido de carbono son moléculas pequeñas, no polares que cruzan la bicapa de lípidos con rapidez. A pesar de que las moléculas de agua son polares, su tamaño es lo suficientemente pequeño para pasar lentamente a través de los espacios que se forman entre las cadenas de ácidos grasos de la bicapa en su movimiento continuo. Por otra parte, la membrana plasmática es relativamente impermeable a los iones cargados, independientemente de su tamaño, por lo que los iones y moléculas polares más grandes pasan a través de la bicapa lentamente. Los iones son importantes en la señalización celular y en muchos otros procesos fisiológicos. La glucosa, los aminoácidos, y otros compuestos necesarios en el metabolismo son moléculas polares que también pasan a través de la bicapa de lípidos lentamente.

Según el sentido en que se transportan las sustancias a través de la membrana, el tamaño de las partículas, y si ello requiere gasto o no de energía (ATP) podemos clasificar al transporte de transmembrana en pasivo o activo. El transporte pasivo no requiere que la célula gaste energía metabólica; éste involucra al mecanismo de difusión, que puede ser tanto difusión simple (movimiento de las sustancias en forma directa a través de los fosfolípidos de la membrana) como difusión facilitada (involucra proteínas canal o transportadoras que facilitan el pasaje de sustancias hidrofílicas). Muchos iones y moléculas pequeñas se mueven a través de las membranas (ingresan o salen de las células) por difusión, por un gradiente de concentración. El gradiente de concentración refiere a la distribución desigual de una sustancia en el espacio; si las partículas no están distribuidas uniformemente, entonces al menos existen dos regiones: una con una mayor concentración de partículas y el otro con una concentración más baja. Así, si una membrana es permeable a una sustancia, existe

un movimiento neto desde el lado de la membrana donde está más concentrado al lado donde está menos concentrado.

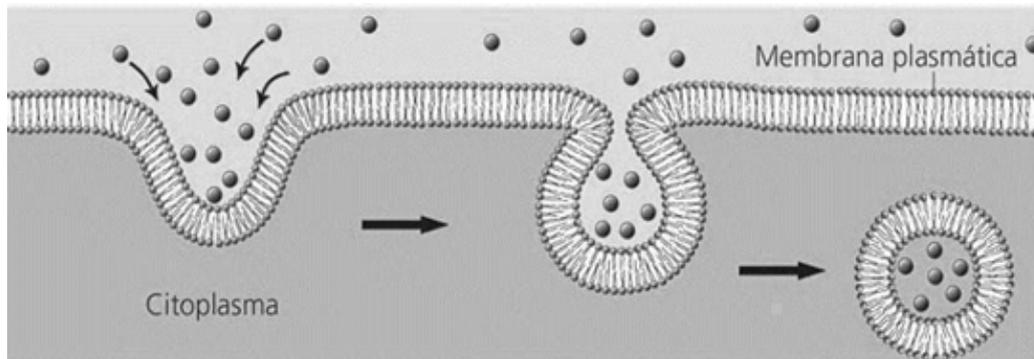


Por otra parte, el transporte de sustancias en contra de su gradiente de concentración (es decir, de una región de baja concentración a una región de alta concentración) requiere de proteínas de membrana llamadas bombas, que requieren de energía (ATP) para realizar su trabajo. Este tipo de desplazamiento de sustancias se llama transporte activo.

Algunos de los materiales más grandes, como moléculas de gran tamaño, las partículas de alimentos, o incluso células pequeñas, también se mueven dentro o fuera de las células mediante mecanismos de transporte en masa: exocitosis y endocitosis. Al igual que el transporte activo, estos procesos requieren un gasto de energía directamente de la célula.

La endocitosis es el movimiento de partículas grandes, incluidas moléculas de gran tamaño o microorganismos enteros, hacia el interior de una célula; ocurre cuando la membrana plasmática envuelve la partícula en un saco membranosos que se introduce en el citosol. Por otro lado, la exocitosis es el movimiento de materiales hacia el exterior de una célula; ocurre cuando la membrana plasmática encierra el material en un saco membranosos que se desplaza hacia la superficie de la célula, se funde con la membrana plasmática y se abre hacia el exterior, permitiendo que su contenido se

difunda.



#### 4.3.3. Homeostasis y metabolismo celular

Como mencionamos anteriormente, es propiedad de los seres vivos y consiste en la capacidad de mantener relativamente estable el medio interno a pesar de los cambios que pueden darse en el exterior. Esto se logra gracias a las características de la membrana plasmática, a través de la cual la célula se relaciona con el medio circundante mediante el intercambio regulado de materia y energía (metabolismo).

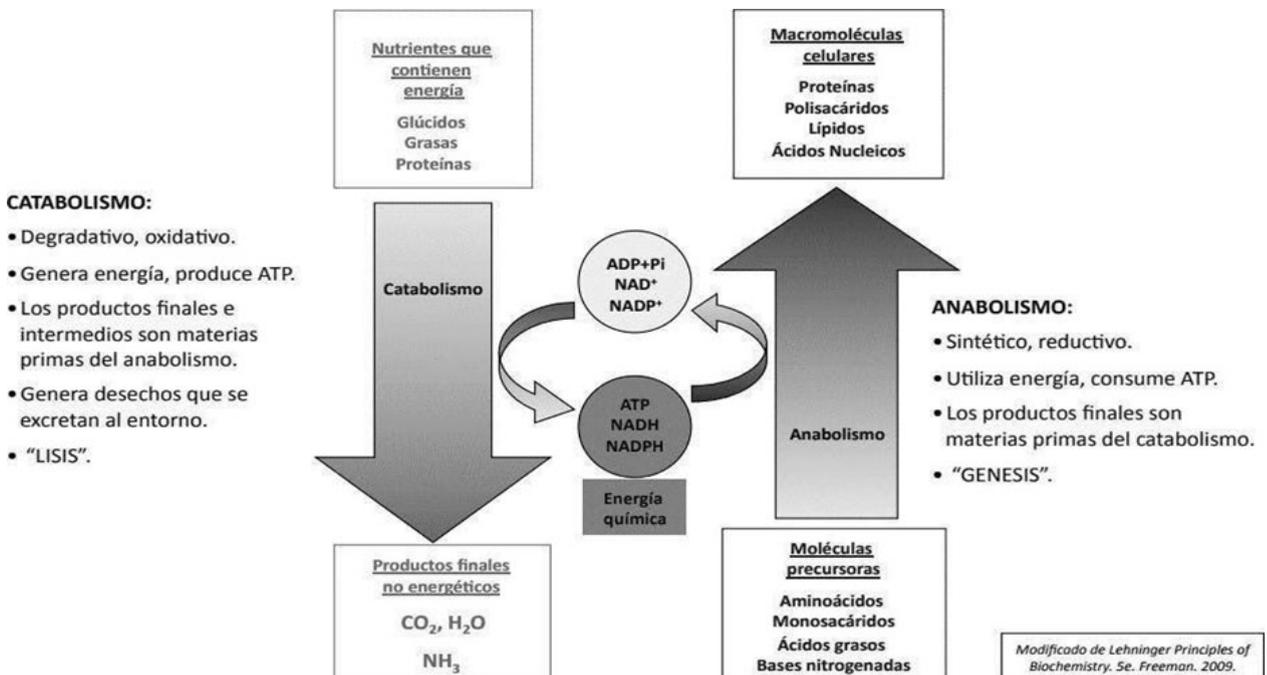
El metabolismo comprende aquellos procesos que permiten a un sistema biológico llevar adelante sus procesos vitales. Entendemos por metabolismo al conjunto de reacciones fisicoquímicas que ocurren en un sistema biológico. Los procesos metabólicos comprenden principalmente la nutrición, que suministra las materias primas; la respiración celular que libera energía de forma utilizable a partir de algunas de las materias primas; y la utilización de las materias primas y de la energía en actividades químicas tales como la síntesis y a menudo también en actividades como el movimiento. Las cuatro funciones de nutrición, respiración, intercambio de sustancias con el medio y síntesis, entonces, representan en conjunto el metabolismo.

El metabolismo se divide en dos grupos de procesos que son complementarios, el catabolismo y el anabolismo. El anabolismo es la fase constructiva del metabolismo, en la cual tiene lugar la síntesis de los componentes moleculares de las células tales como los ácidos nucleicos, las proteínas, los polisacáridos y los lípidos a partir de moléculas precursoras de estructura más sencilla y menor tamaño. Este proceso biosintético requiere energía química (ATP) para poder ser llevado a cabo, es decir, es un proceso endergónico. La construcción de biomoléculas orgánicas altamente hidrogenadas requiere electrones para reducir a sus precursores relativamente oxidados. En resumen, el anabolismo es un proceso constructivo, reductor y

endergónico.

El catabolismo es la fase degradativa del metabolismo, en la cual moléculas orgánicas complejas y relativamente grandes como los polisacáridos o las proteínas se degradan para dar lugar a moléculas de estructura más simple y menor tamaño tales como el ácido láctico, CO<sub>2</sub>, agua, amoníaco o urea. Este proceso degradativo va acompañado de la liberación de la energía química inherente a la estructura de las moléculas orgánicas que se degradan; es por lo tanto un proceso exergónico. Muchas reacciones del catabolismo suponen una oxidación, es decir, una pérdida de electrones, de los sustratos orgánicos que se degradan. En resumen, el catabolismo es un proceso degradativo, oxidante y exergónico.

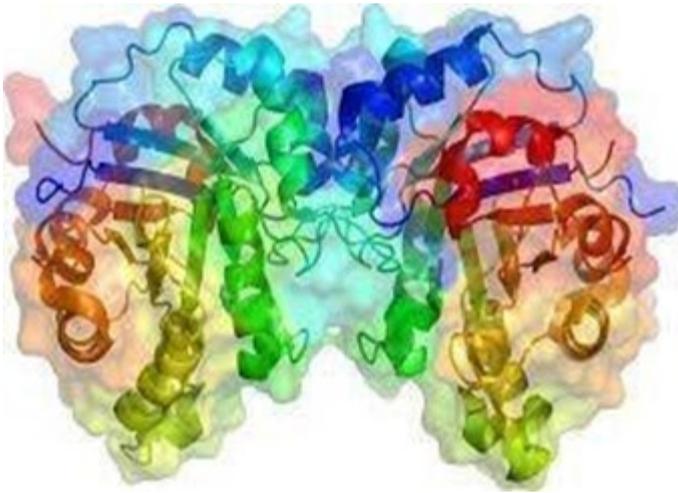
Como se observa en la figura, el metabolismo incluye procesos que liberan energía (procesos exergónicos) y otros que la consumen (procesos endergónicos). Esta liberación y este consumo de energía no tienen por qué ocurrir al mismo tiempo ni en el mismo lugar de la célula. Por lo tanto, debe existir algún mecanismo que almacene esta energía y la transporte desde los lugares en que se libera hasta aquellos en que se consume, es decir, algún tipo de conexión energética entre el catabolismo y el anabolismo.



Dos son los sistemas que universalmente utilizan las células para llevar a cabo este almacenamiento y transporte de energía que conecta el catabolismo con el anabolismo: el sistema ADP/ATP y el sistema de las coenzimas transportadoras de

electrones.

El metabolismo depende de las enzimas para su desarrollo. Las enzimas son biomoléculas especializadas en la catálisis de las reacciones químicas que tienen lugar en la célula. Todas son proteínas, a excepción de algunos ARN catalíticos.



Generalmente requieren cofactores, iones inorgánicos o moléculas orgánicas (coenzimas). Son muy eficaces como catalizadores ya que son capaces de aumentar la velocidad de las reacciones químicas mucho más que cualquier catalizador artificial conocido, y además son altamente específicas ya que cada uno de ellos induce la

transformación de un sólo tipo de sustancia y no de otras que se puedan encontrar en el medio de reacción. Entonces existen enzimas específicas para cada reacción que las requiera.

#### 4.4. Conclusión

La vida es un sistema de estudio muy complejo, que forma parte e interactúa con su entorno, y como tal requiere de una mirada o enfoque sistémico que considere sus componentes y estructura pero, sobre todo, la interacción entre ellos. La célula es la unidad estructural y funcional de la vida, que está formada por biomoléculas que si bien se encuentran en un nivel menor de complejidad, su interacción específica hace posible emergencia de la propiedad de la vida.

Todas células comparten características universales, como poseer una membrana plasmática que la separe químicamente del entorno pero a su vez permita la recepción de señales y pueda realizar intercambio de materia y energía con él; poseer material genético que contiene la información indispensable y única de cada ser vivo y se transmite de generación en generación; y poseer un medio interno o citoplasma donde se lleven a cabo las reacciones o metabolismo celular. Esto hace única a la célula porque le permite mantener relacionarse con el medio y nutrirse, manteniendo su homeostasis, y perpetuarse mediante la reproducción. Sin embargo,

en este universo de seres vivos existen dos grandes tipos celulares que se diferencian en su estructura y forma de funcionar, pero a la vez comparten todas las características anteriores: las células procariotas (con material genético en nucleoide, sin organelas, y menor complejidad) y las células eucariotas (con material genético complejo en un núcleo, citoesqueleto y organelas).

Existen individuos unicelulares procariotas y eucariotas, formados por una única célula, así como las bacterias, protozoos, levaduras. Sin embargo, existen organismos multicelulares, todos eucariotas, formados por más de una célula, entre los que encontramos a los animales, plantas y muchos hongos. Los organismos multicelulares pueden organizar sus células con distintas complejidades, alcanzando los niveles de organización de tejido, órgano, sistema de órganos.

A su vez, la interacción entre los organismos de una misma especie, ya sean uni o multicelulares, da lugar al nivel de organización de población. La interacción de distintas poblaciones forma una comunidad de organismos, que en interacción con su medio abiótico, constituye un ecosistema. El conjunto de ecosistemas sobre la Tierra, que también interactúan intercambiando materia y energía, conforman la biósfera.

## Bloque 5: ¿Qué es la salud?

### 5.1. Concepto de Salud

- *“La salud es la ausencia de enfermedades”*. Definición Tradicional.
- *“La salud trata de la vida en el silencio de los órganos”*. (Lediche, 1937\*).
- *“La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”*. (OMS, 1946).
- *“Salud es un estado físico y mental razonablemente libre de incomodidad y dolor, que permite a la persona en cuestión funcionar efectivamente por el más largo tiempo posible en el ambiente donde por elección está ubicado”*. (René Dubos, 1959).
- *“Salud es: Un alto nivel de bienestar, un método integrado de funcionamiento orientado hacia maximizar el potencial de que el individuo es capaz. Requiere que el individuo mantenga un continuo balance y de dirección con propósito dentro del ambiente en que está funcionado. Comprende tres dimensiones: Orgánica o Física, Psicológica y Social: El ser humano ocupar una máxima posición en las tres dimensiones para gozar de buena salud o tener alto grado de bienestar, lo cual dependerá en gran medida del ambiente que lo rodea”*. (Herbert L. Dunn 1959)\*.
- *“Un continuo con gradaciones intermedias que fluctúan desde la salud óptima hasta la muerte”*. (Edward S. Rogers, 1960) y (John Fodor et al, 1966).
- *“Salud es un estado de bienestar físico, mental y social y la capacidad para funcionar y no meramente la ausencia de enfermedad o incapacidad”*. (Milton Terris 1975)\*.
- *“Salud es una condición de equilibrio funcional, tanto mental como físico, conducente a una integración dinámica del individuo en su ambiente natural y social”* (Alessandro Seppilli, 1971).
- *“La salud es la capacidad de realizar el propio potencial personal y responder de forma positiva a los retos del ambiente”*. (Oficina regional para Europa de la OMS, 1984).
- *“La salud es aquella manera de vivir que es autónoma, solidaria y profundamente gozosa”* Congreso de Médicos y Biólogos de lengua catalana

(Perpiñan, 1978)

- *“La salud es aquello a conseguir para que todos los habitantes puedan trabajar productivamente y participar activamente en la vida social de la comunidad donde viven”. (OMS, 1997).*
- *La salud se expresa correctamente cuando el hombre vive comprendiendo y luchando frente a los conflictos que la interacción con su mundo físico, mental y social le imponen, y cuando en esta lucha logra resolver tales conflictos, aunque para ello deba respetar la situación física, mental o social en la que vive o modificarla de acuerdo a sus necesidades y aspiraciones. De tal forma, que la salud corresponde al estado de optimismo, vitalidad, que surge de la actuación del hombre frente a sus conflictos y a la solución de los mismos...” (Floreal Ferrara En torno al concepto de salud, en Revista de Salud Pública de La Plata-Argentina, enero-diciembre, 1975).*
- *“La salud, estado de completo bienestar, físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, es un derecho humano fundamental, y el logro del grado más alto posible de salud, es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo, cuya realización exige la intervención de muchos otros sectores sociales y económicos, además del de la salud.” (Alma Ata, 1978).*
- *“La salud es una continua interacción armónica, orgánica y funcional, entre el hombre y su medio, y se considera al proceso salud-enfermedad como una unidad dialéctica donde la lucha de contrarios y la solución de las contradicciones produce el desarrollo humano y de la sociedad” (“Medicina General Integral” Ed. Ciencias Médicas, La Habana 1985).*

### **La salud y sus dimensiones.**

No existe una sola definición de salud, ni tiene un solo abordaje. Durante este encuentro abordaremos distintas concepciones de salud que han tenido vigencia en diferentes épocas y se sustentan en concepciones teóricas a las cuales nos aproximaremos.

Una manera de entender la salud se encuentra en la denominada concepción biomédica, es decir, aquella según la que para se define se la enfermedad o la salud a partir de los datos anatómicos, fisiológicos y bioquímicos que pueden ser

identificados como patológicos; sin considerar el contexto socio-cultural e histórico-político en el que se presentan: las concepciones de salud y enfermedad van de la mano de los modelos médicos que se utilizan para explicarlos, en una determinada época y comunidad o cultura.

La visión biologista se asocia al llamado Modelo Médico Hegemónico (MMH). Este concepto fue explicado por el antropólogo Eduardo Menéndez (1992). Según su definición, el MMH supone un conjunto de prácticas, saberes y teorías cuyos rasgos más característicos, son los siguientes:

- **Biologismo:** se considera el proceso de salud-enfermedad como un hecho fundamentalmente biológico.
- **Ahistoricidad:** se entiende el proceso de salud-enfermedad como un hecho natural, biológico y, por lo tanto, no relacionado con la historia de una persona. No es histórico ni influido por lo cultural, de modo que se deja de lado en éste la incidencia de los hechos sociales.
- **Individualismo** (individuos enfermos, en lugar de comunidades enfermas).
- **Eficacia pragmática:** se preocupa por la práctica paliativa (y menos veces curativa) basada en la supresión de los síntomas sin poner atención en otras condiciones -sociales, culturales, económicas, etc.- que podrían estar relacionadas con la salud o enfermedad.
- Mercantilización: se refiere a que la salud es mercancía y no derecho.
- Relación asimétrica en el vínculo médico-paciente.
- Participación subordinada y pasiva de los “consumidores” en las acciones de salud.
  - Identificación ideológica con la racionalidad científica como criterio manifiesto de exclusión de los otros modelos médicos.
  - Tendencia al control social e ideológico.

Asa Cristina Laurell, investigadora mexicana de temas de salud, expresaban, en 1982, cómo desde finales de la década de 1960 se daba una intensa polémica respecto al concepto de enfermedad. Se discutía si ésta es esencialmente biológica o, por el contrario, social. Había así un cuestionamiento del paradigma dominante, que la conceptualizaba como un fenómeno biológico e individual. Laurell señalaba

que las razones del resurgimiento de esta polémica debían buscarse tanto en el desarrollo de la misma disciplina médica como en la sociedad donde se articula. Además, agregaba:

Por otra parte, el motor principal, interno a la medicina, que da origen al cuestionamiento del paradigma médico biologista se encuentra en la dificultad de generar un nuevo conocimiento, que permita la comprensión de los principales problemas de salud que hoy aquejan a los países industrializados, eso es, los padecimientos cardiovasculares y los tumores malignos. Se deriva, además, de una crisis de la práctica médica ya que parece claro, especialmente desde el horizonte latinoamericano, que la medicina clínica no ofrece solución satisfactoria al mejoramiento de las condiciones de salud de la colectividad, hecho que se demuestra en el estancamiento de éstas en grandes grupos o su franco deterioro en otros.

Según Iriart y Col (2002), marcaban cómo por la misma época las transformaciones en la producción y en las condiciones de vida y trabajo implicaron un aumento de las enfermedades crónicas y degenerativas y de los accidentes de trabajo. Entonces comenzaron a coexistir las enfermedades de la pobreza y las de la riqueza, y se puso de manifiesto la incidencia de las grandes desigualdades ante la enfermedad y la muerte:

La capacidad de diagnosticar y tratar enfermedades creció notablemente. Las relaciones entre clase social y problemas de salud se hicieron evidentes, así como las inequidades en el acceso a los servicios de salud, pero el acceso de la población a estos avances fue muy diferente. Los gastos en salud crecieron, pero sus efectos en las condiciones de salud fueron muy limitados.

La Medicina Social Latinoamericana, (perspectiva de pensamiento y acción construida a partir de la década de 1970), concibe a la salud como un proceso complejo que implica aspectos biológicos, psicológicos, sociales, políticos, económicos y culturales que interactúan. “El proceso salud-enfermedad es un hecho social en sí mismo, no es posible explicarlo sólo como un hecho biológico, porque éste siempre está entrelazado con el proceso social”, marcaba Laurell. Por ejemplo, existen diferencias en los perfiles patológicos que presentan diversas clases sociales, un niño de una familia con pocos recursos tiene probabilidades de enfermarse distintas a las de uno que no tiene dificultades económicas.

De modo que cuando hablamos de salud, no sólo tenemos en cuenta aspectos biológicos sino también las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Estas circunstancias son las que se denominan los determinantes sociales de la salud y son consecuencia de la distribución del poder, el dinero y los recursos a nivel mundial, nacional y local. Según la OMS estos determinantes explican la mayor parte de las desigualdades injustas y evitables en salud. Desde estas perspectivas la salud supone un proceso que tiene una característica dinámica, cambiante, social, cultural y de cuidado. Por eso ella es pensada y definida como proceso de salud-enfermedad-atención (PSEA). La separación entre salud y enfermedad no puede establecerse de manera absoluta ni tajante ya que es posible la presencia conjunta de salud y algunas enfermedades.

Una de las definiciones más conocidas de salud es la expresada por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1946) y es aquella que la entiende como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia”. Desde esta perspectiva, la salud se torna un concepto positivo porque no se define únicamente por la falta de enfermedad. Cuando esta definición fue proclamada, supuso aspectos innovadores para la época, ya que dejó de pensarse en la salud como un hecho únicamente biológico y se reconocieron como parte de ella los recursos sociales y personales y su estrecha relación con las condiciones sociales y económicas, el entorno físico y afectivo y los estilos de vida (Monti E y col., 2007). Sin embargo, cabe preguntarnos: ¿Es posible alcanzar ese estado de completo bienestar? y qué significa esto para cada sociedad?

También existe una concepción integral de la salud, considerada desde el enfoque de derechos. Aquí se la enmarca históricamente como un proceso -en oposición a lo que sería simplemente un “estado”-, con una perspectiva multidimensional. Como bien dijo Floreal Ferrara (1985), sanitarista argentino:

La salud tiene que ver con el continuo accionar de la sociedad y sus componentes para modificar, transformar aquello que deba ser cambiado y que permita crear las condiciones donde a su vez se cree el ámbito preciso para el óptimo vital de esa sociedad. El dinamismo requerido para interpretar el proceso salud-enfermedad, pues se trata de un proceso incesante, hace a la idea de acción frente al conflicto, de transformación ante la realidad... La salud es un proceso incesante, cuya idea esencial reside en su carácter histórico y social.

## 5.2. Problemas de Salud- Enfermedad

El currículum de la carrera de medicina de la UNMdP ubica las situaciones problemáticas en el centro de la propuesta pedagógica, por lo que, en este apartado, presentamos una serie de consideraciones en relación a los problemas de salud-enfermedad en el campo de la salud pública.

El término “problema” es muy utilizado en la vida cotidiana, tanto como la cantidad de problemas que habitualmente enfrentamos. Las preocupaciones por los problemas, su origen y solución, han existido desde el comienzo de la humanidad. Es importante preguntarse si un problema tiene o no solución, y una función de los profesionales de la salud puede ser la de hacer “solucionable” un problema; pero antes de avanzar con una respuesta rápida vamos a plantearnos qué es un problema de salud-enfermedad.

Cuando hablamos de los problemas de salud-enfermedad nos referimos a los padecimientos que ocurren a lo largo de la vida de las personas, en sus contextos familiares y comunitarios. Es importante señalar que estos problemas pueden ser definidos tanto desde el equipo de salud como por la comunidad o por los sujetos. Su identificación, explicación, comprensión, investigación y atención es lo que motiva la construcción del conocimiento y el accionar profesional: estos problemas le dan sentido a las prácticas de los trabajadores de la salud y, en nuestro caso, a las de las/los estudiantes de medicina.

Se considera que como estudiantes de medicina y luego como profesionales, necesitan desarrollar capacidades para identificar, analizar y resolver las dificultades que se les presenten, en especial los problemas que se dan en la práctica clínica cotidiana. Ante cada situación de salud es importante preguntarse: cómo se presentan los problemas en esta persona o en este grupo de personas, cómo se los puede identificar y explorar, qué se requiere para analizarlos, en qué tiempo, con quién/es, qué se puede resolver y cómo.

La información es un recurso valioso que nos permite formular hipótesis, explicaciones y tomar decisiones ante una situación o problema reconocido. De ella dependerá fundamentalmente ampliar nuestros conocimientos, trabajar profesionalmente en salud y lograr la habilidad para desarrollar cuidados y conductas pertinentes con quienes las necesiten. En el ejercicio profesional o como estudiantes podemos encontrarnos con problemas de una persona o problemas de muchos sujetos,

con aquellos percibidos como poco importantes o como muy complejos, con algunos actuales y otros que se desarrollan desde hace muchos años. También debe señalarse que un mismo problema para determinadas personas no es importante y para otras es lo peor que les podría ocurrir. Además, podemos identificar problemas de fácil solución y otros con soluciones que no resultan claras rápidamente, otros que necesitan a muchos sujetos y tecnologías para ser resueltos y otros que resultan modificados por simples acciones. Incluso, existen quienes dicen que algunos problemas se van por arte de magia y/o con el tiempo. Ciertos problemas pueden involucrarnos en primera persona y otros nos incluyen más distantemente.

### **5.2.1 Analogías con otros campos del conocimiento: el valor del descubrimiento**

El recuerdo y la asociación juegan un papel central para resolver los problemas, así como la libertad de ideas y pensamientos para la generación y aplicación de nuevas ideas y nuevas tecnologías que contribuyan a modificar y/o solucionarlos.

En este sentido, recordamos a Michel Foucault en uno de sus libros más conocidos (2008), nos cuenta y analiza un hecho real protagonizado por el médico francés inventor del estetoscopio, René Laënnec, a quien cita:

Fui consultado en 1816 por una persona joven que presentaba síntomas de enfermedad de corazón y en la cual la aplicación de la mano y la percusión daban pocos resultados por causa de su robustez. La edad y sexo de la enferma me impedían el tipo de examen de que acabo de hablar (se refiere a la aplicación del oído a la región precordial), y entonces recordé un fenómeno de acústica muy común: si se aplica el oído a la extremidad de una viga se oye con mucha claridad un golpe de alfiler dado en la otra punta”.

La pandemia de COV 19 SARS 2 expuso a todos los países a una multiplicidad de problemas cuya resolución implicó nuevos problemas subsidiarios de los primeros, y desde hace unos años somos espectadores de cómo los distintos aspectos que se desprenden de la emergencia sanitaria sufrieron avances y retrocesos a partir de los diferentes ensayos de resolución que se fueron poniendo en práctica; si bien esto lo vimos en la mayoría de los países, repasemos algunos ejemplos ocurridos en nuestro país:

- Medidas de restricción de circulación
- Suspensión de clases presenciales

- Campañas promopreventivas
- Generalización del uso del barbijo y la distancia social
- Distintas investigaciones en búsqueda de vacunas
- Distintas investigaciones para optimizar tratamientos y paliativos

Por supuesto que otros tantos problemas se derivaron de aquellos, y las consecuencias de las medidas de emergencia requirieron, a su vez, otras medidas. Así se establecieron políticas de emergencia social (IFE, ATP) y dio un debate sobre el sistema impositivo que debía necesitarse para financiar la resolución de aquellas problemáticas. Antes de esta situación de emergencia los problemas sobre los que se intentaba encontrar solución eran otros, y cuando la situación con la pandemia se considere relativamente superada, se volverán a discutir soluciones para viejos problemas y se iniciarán otras discusiones nuevas.

### **5.2.2 Preguntarse es tan importante como dar respuestas.**

*“Alicia se encuentra con el Gato y le dice:*

*-¿Podrías decirme, por favor, qué camino he de tomar para salir de aquí?*

*- Depende mucho del punto adonde quieras ir – contestó el Gato.*

*- Me da casi igual adónde - dijo Alicia.*

*- Entonces no importa qué camino sigas - dijo el Gato.*

*-...siempre que llegue a alguna parte - añadió Alicia, a modo de explicación*

*- ¡Ah! Seguro que lo consigues - dijo el Gato - si andas lo suficiente. Alicia comprendió que el argumento era irrefutable, de modo que probó con otra pregunta”.*

Lewis Carroll, Alicia en el país de las maravillas

Un elemento integral de una buena atención médica es preguntar no solo cuál es el diagnóstico y cuál es el tratamiento, sino también por qué sucedió esto, si se podría haber evitado. La secuencia del razonamiento determina qué se privilegia como más importante, de ello depende el enfoque que se utilizará en una práctica clínica y lo que se investigará acerca de las causas y mecanismos de las enfermedades.

En el texto clásico de epidemiología “Individuos enfermos y poblaciones enfermas”, escrito por el profesor Geoffrey Rose (1985), el autor nos cuenta:

En mis clases de epidemiología para estudiantes de medicina, con

frecuencia les he sugerido que se planteen la pregunta que por primera vez le oí enunciar a Roy Acheson: '¿por qué este paciente contrajo esta enfermedad en esta oportunidad?'.

Esto permite observar cómo los problemas van de la mano de los contextos.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en especial desde las áreas de epidemiología y sistemas y servicios de salud, hace años desarrolla análisis comparativos de los patrones de enfermedad y de las problemáticas de salud-enfermedad que caracterizan a grandes grupos poblacionales en América.

Así se verifica la relación de las problemáticas salud-enfermedad y los cambios sociales en distintos tramos históricos. A continuación, presentamos en forma de cuadro, algunos datos:

Categorías	Años	
	1978	2006
<b>Demografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Población joven</li> <li>▶ Alta fertilidad</li> <li>▶ Población urbana y rural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Envejecimiento poblacional</li> <li>▶ Reducción de la fertilidad</li> <li>▶ Elevada migración</li> <li>▶ Intensa urbanización</li> </ul>
<b>Epidemiología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Predominio de enfermedades infecciosas</li> <li>▶ Malnutrición</li> <li>▶ Morbilidad materna e infantil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ VIH/SIDA</li> <li>▶ Enfermedades cardiovasculares</li> <li>▶ Cáncer</li> <li>▶ Diabetes</li> <li>▶ Salud Mental</li> <li>▶ Drogadicción</li> <li>▶ Violencia</li> </ul>
<b>Ambiente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Grandes áreas inexploradas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Progresiva degradación medio-ambiental</li> <li>▶ Pérdida de bio-diversidad</li> <li>▶ Contaminación de recursos vitales</li> <li>▶ Cambio climático</li> </ul>

### 5.2.3 Algunas respuestas y modos de pensar

La identificación de un problema de salud es la condición necesaria para desencadenar un proceso de planificación terapéutica que involucra una multiplicidad de redes en las

que participan diferentes profesionales, recursos institucionales, sociales y familiares que interactúan formal e informalmente para producir cuidados. En este sentido, en la lógica del proceso terapéutico, pueden aparecer como recurso los medicamentos, pero –sean centrales o complementarios- no en forma aislada sino incorporados en un proceso.

En los escenarios curriculares de la carrera de medicina, identificar y comprender un problema de salud es un aprendizaje fundamental. Cada caso, cada persona o grupo de población pueden presentar una situación problemática que requiere planificar y organizar acciones de atención y cuidado adecuadas. El tratamiento de un paciente implica, para quien trabaja en salud, poner en juego el saber específico, las capacidades relacionales y, al mismo tiempo, el desarrollo de competencias, en un proceso de trabajo que requiere una estrecha relación entre equipos de salud, pacientes, familias y los entornos.

Generalmente, señala un texto del Ministerio de Salud de Brasil, cuando se piensa en la clínica, uno imagina a un médico prescribiendo un remedio o solicitando un examen para comprobar (o no) la hipótesis de una determinada enfermedad en el paciente. Sin embargo, el clínico necesita más que eso, porque todos sabemos que las personas no se limitan a las expresiones de la enfermedad que padecen. Hay problemas, como la baja adherencia a los tratamientos, los pacientes refractarios o muy demandantes con dependencia a los servicios de salud, entre otros, que ponen de relieve la complejidad de las personas que demandan atención y los límites de la práctica clínica centrada en la enfermedad. Claro que el diagnóstico de una enfermedad siempre parte de un principio universalizador, generalizable para todos. Por ejemplo, un alcohólico es un alcohólico y un hipertenso es un hipertenso. Esto puede llevar a la suposición de que basta solo el diagnóstico para definir el conjunto de tratamiento para esa persona; sin embargo cada caso es único'. Estos criterios pueden cambiar, al menos en parte, la conducta de los profesionales de la salud. Por ejemplo, si pensamos en una persona con hipertensión y deprimida, o si está sola, desempleada, todo ello interviene en el desarrollo de la enfermedad.

El diagnóstico presupone una cierta regularidad, una reiteración. Pero para realizar un enfoque clínico adecuado es preciso saber, además de lo que la persona presenta de igual, lo que presenta de diferente, de singular, incluyendo desde un conjunto de signos y síntomas que solamente se expresan de determinado modo o

manera hasta los diferentes contextos en que estos se presentan. Con ello se abren muchas posibilidades de intervención y es posible proponer mejores tratamientos con la participación de las personas implicadas. En definitiva, existe una tensión entre la regularidad de los fenómenos que la ciencia plantea y las particularidades que presenta cada sujeto/persona.<sup>8</sup>

#### **5.2.4 Distintos niveles para pensar los problemas de salud**

Las concepciones tradicionales de salud y enfermedad, centradas en enfoques biomédicos fundamentalmente reparadores han tenido que abrir espacio para dialogar con desarrollos conceptuales y metodológicos más integrales que proponen aprehender la complejidad de los procesos de salud-enfermedad y sus determinantes, para superar la visión simplista que explica los procesos más generales de la sociedad de la misma manera que los de los individuos y los grupos sociales.

Estos modelos de atención sustentados en un concepto integral de salud se centran en la preservación y la promoción de la salud, así como en el emprendimiento de acciones intersectoriales que mejoren las condiciones de vida sociales, ambientales y culturales que intervienen en los procesos de salud-enfermedad. En gran parte, esos saberes y prácticas han girado en torno a las características y problemas del acceso y utilización de los servicios de salud por parte de los conjuntos sociales, así como en relación a sus condiciones de vida y sus propios saberes y prácticas sobre la salud y la enfermedad. A su vez la descripción y explicación de la situación de salud-enfermedad no es independiente de quién y desde qué posición describe y explica. En este sentido, podemos decir que toda descripción y explicación es la de un actor social en una determinada situación -gobierno, organismo internacional en salud, grupos de poder económico, partido político, asociaciones profesionales, equipo de salud de un hospital o centro de salud, integrantes de un centro comunitario, quien/es padece/n el problema, entre otros-. Esto constituye un aspecto central para comprender por qué determinadas concepciones predominan, por qué algunos problemas de salud pública se resuelven y otros no, y cómo se modifican.

---

<sup>8</sup> *Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. (2004): HumanizaSUS. Prontuário transdisciplinar e projeto terapêutico. Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília, DF.*

### **5.2.5 Un problema, muchos problemas: una persona y su familia**

Una de las tareas prioritarias de los médicos es poder asistir a un paciente con un enfoque familiar para lograr respuestas y prácticas tanto en relación a las necesidades del paciente como de su familia. La experiencia de la enfermedad afecta profundamente a toda una familia que requiere especialmente una adaptación a la nueva situación particularmente en enfermedades crónicas. El cuidado es la principal fuente de apoyo emocional y social del paciente. Para esto necesitamos realizar un “mapeo”, una mirada global que nos permita orientarnos y caracterizar los problemas prioritarios, secundarios y las necesidades que se desencadenan ante una enfermedad. A continuación, incluimos un nuevo caso con la intención de ir complejizando las situaciones y de reflexionar sobre ellas.

### **5.2.6 De lo simple a lo complejo, la priorización de problemas**

El sanitarista Mario Rovere define el problema como la brecha entre una realidad o un aspecto de la realidad observada y un valor o deseo de cómo debe ser esa realidad para un determinado observador. Para el economista Carlos Matus (1996), un problema se define como una disconformidad o un obstáculo entre lo que es la realidad hoy y lo que se cree ésta debería ser. Es una situación o realidad insatisfactoria declarada por un actor con capacidad para decidir sobre este y hacerlo parte de su proyecto de gobierno. De este modo, el dirigente público declara inaceptable esta realidad y, por ende, decide que debe ser modificada.

El concepto de problema tiene las siguientes características:

- Es una discrepancia entre la realidad (es/tiende a ser la realidad) a una aspiración (debe ser/ debería ser la realidad) que el actor declara como válida.
- La situación insatisfactoria que se define como problema se declara como evitable y enfrentable, lo cual significa que el actor no acepta esa situación y se propone enfrentarla directamente si tiene gobernabilidad para ello o demandar su enfrentamiento a quienes tienen la capacidad de hacerlo.
- La declaración de un problema es realizada desde la posición autoreferencial (ideología, interés, valores y conocimiento) de un actor. Lo que para un actor es un problema, para otro puede ser un negocio, una amenaza o una oportunidad.

Para los autores mencionados, los problemas no pertenecen al campo de los hechos externos al sujeto sino al de la subjetividad: es decir, no hay problema sin sujetos. En este sentido, podemos plantear que los sujetos son los que establecen y perciben, en base a su ideología y su sistema de valores, sus experiencias previas, sus intereses y su intencionalidad, esa brecha entre lo observado y lo deseado. Ahora bien, no toda formulación de disconformidad con lo observado se constituye en un problema. Estará formulado como tal si designa un estado negativo de una cierta realidad que puede ser modificada. Por el contrario, no lo estará cuando aluda en forma directa a la ausencia de una solución predeterminada, ya que siempre un problema admite más de una solución. Aquí nos encontramos con una interesante herramienta de evaluación ya que para saber si hemos formulado en forma correcta un problema, podemos preguntarnos: qué soluciones admite. Si la solución es única, estamos frente a un falso problema. Un ejemplo nos ayudará a “comprender” este postulado.

Como fruto de las reuniones de planificación semanal, el equipo de gestión del Hospital Interzonal General de Agudos (HIGA), definió como problema prioritario la alta tasa de mortalidad en el Servicio de Cirugía Cardíaca. La única acción eficaz para dar cuenta del problema, en este caso, se estableció como la búsqueda de la mejora de los procedimientos quirúrgicos que se efectúan en dicho hospital (buenas prácticas quirúrgicas en Cardiología).

Según nuestra definición precedente, la enunciación del equipo de gestión del HIGA, corresponde a un falso problema. A través de un trabajo de problematización podríamos retrotraer este falso problema a lo que lo motivó; que en realidad no necesitamos mejores procedimientos quirúrgicos: sino disminuir la tasa de infección de heridas quirúrgicas que se producen debido a la falta de higiene en la preparación previa a la cirugía, mejorar la higiene en el hospital y establecer e implementar protocolos de profilaxis antibiótica en el área de cirugía cardíaca.

Aquí tenemos tres problemas que surgen a partir de re-preguntar sobre el planteo inicial:

- *Falta de protocolización de los procedimientos quirúrgicos.*
- *Deficiente higiene y asepsia hospitalaria y del área quirúrgica.*
- *Falta de normatización de profilaxis prequirúrgica antibiótica.*

Como señala Mario Testa -otro reconocido médico sanitarista argentino- como

hay muchos problemas y los recursos son siempre limitados es necesario priorizar. Esto implica ordenarlos de acuerdo con el grado de importancia que les confiere cada actor. Nos referimos a un proceso ético y político de contrastación de valores e intereses alrededor de los hechos que refleja las valoraciones y las experiencias subjetivas de los actores. Pueden utilizarse diversos criterios para priorizar problemas. A continuación, exponemos solo algunos de ellos:

**Valor político:** *un problema tendrá más o menos valor político de acuerdo al grado de legitimidad que aporta su resolución al actor que planifica.*

**Motricidad:** *se trata de la capacidad que tiene un problema, al ser solucionado, de arrastrar la solución de otros.*

**Vulnerabilidad:** *Se refiere a la existencia de métodos o tecnologías adecuadas para su resolución.*

**Factibilidad:** *disponibilidad, por parte del actor que planifica, de los recursos para dar cuenta del problema.*

**Magnitud:** *hace referencia, fundamentalmente, a la cantidad de afectados por el problema.*

**Gravedad:** *alude al costo que tendría no resolver el problema - económico, poblacional, subjetivo, etc.*

**Tendencia:** *se refiere al comportamiento del problema a lo largo del tiempo. Habrá que sopesar, por ejemplo, si se trata de un problema que viene creciendo en una curva de tiempo y, de acuerdo a ello, se espera que continúe haciéndolo, de no mediar una intervención que lo vulnere.*

Ahora bien, una vez formulados los problemas es necesario describirlos a través de sus manifestaciones o “síntomas” -¡no solo las personas tienen síntomas!-. Retomando el caso HIGA, uno de los síntomas del problema -falta de medidas protocolizadas de higiene y asepsia- podría ser descrito como el aumento de las infecciones de herida quirúrgica cardíaca. Este tipo de formulaciones se denominan descriptores (Matus, 1980) y deben ser precisos y monitoreables, independientes unos de otros, y son necesarios para dar cuenta del problema tal como está formulado.

Como ya mencionamos existen tantas explicaciones del problema como actores que los abordan. Una vez identificadas las explicaciones del problema, deben ser interrelacionadas y conectadas de manera de reconstruir la cadena causal. En esta última es necesario identificar quién o quiénes controlan los elementos en cada

explicación, sobre todo determinar cuáles están bajo el control del actor que está pensando el problema y las posibles soluciones.

### 5.3. Deconstruyendo el perfil del profesional médico

#### Los modelos de formación médica.

*¿Cómo se han formado los/las/les médicos/as/es a través del tiempo?*

La medicina y la educación médica han pasado por distintos momentos y el actual no es inmutable: lo que hoy es innovación, mañana puede no serlo. Con el tiempo, la formación se fue haciendo más compleja y democrática. Se permitió, por ejemplo, el acceso a la profesión de personas que no pertenecían a familias con



médicos ni estaban relacionados de algún modo con éstos; o de las mujeres (Elizabeth Blackwell, 1821- 1910, fue la primera mujer que logró ejercer la profesión de médica en los Estados Unidos y en todo el mundo).

Desde sus orígenes la profesión tuvo un componente de experiencia y de arte que se transmitía a partir del dispositivo del “aprendiz” con su “maestro” o el ayudante con el experto. El modelo del aprendiz y el maestro estuvo vigente hasta hace menos de 100 años en la educación médica de grado. Y si en un primer momento ésta se identificaba con el arte y las humanidades luego pasamos a otro período en el cual todo pasó a ser técnica o ciencia. Esta última etapa expresa el auge del modelo educativo conocido internacionalmente como “flexneriano”, que fue cimentado por el educador Abraham Flexner (a partir del informe Flexner, 1910) en Estados Unidos. Este modelo o paradigma se aplica a aquellos planes de estudios médicos en los cuales existe una clara división entre un periodo o ciclo inicial de disciplinas básicas, seguido por otro dedicado a los estudios y afianzamiento de habilidades y estudios clínicos. Flexner afirmaba que debería alcanzarse la integración de las ciencias básicas y las ciencias clínicas en los cuatro años propuestos, pero éstas se veían separadas unas de otras.

Según Pinzón (2008), toda la propuesta de Flexner giró alrededor del rol del médico en el tratamiento de la enfermedad, tanto que llega a plantear que si no existiera la enfermedad no tendría razón de ser la existencia del médico/a; es

categorico en su juicio acerca de que la calidad de una escuela puede medirse por la calidad de los profesionales que produce, idea que perdura todavía dentro de la educación médica contemporánea. En esencia, el modelo flexneriano colocó como fundamental la dimensión biológica de la enfermedad y la atención al individuo basada en la “departamentalización” o territorialidad del conocimiento y la especialización de la práctica médica. Si bien esto generó un importante aporte en tanto ordenó muchos parámetros de la disciplina médica y permitió un importante salto en términos de eficacia, dejó en un segundo plano la integralidad de la persona y la complejidad del proceso salud-enfermedad.

En la actualidad, numerosos estudiosos del tema en el mundo coinciden en expresar la necesidad de abandonar ese modelo, el problema es que no todos coinciden en la forma de hacerlo. Llama la atención que siendo tan criticada y en ocasiones dada a malas interpretaciones, haya resistido casi 100 años de aplicación y actualmente se encuentre vigente en la mayor parte de las escuelas de medicina del mundo y particularmente de Latinoamérica. Siguiendo a Pinzón (2008), en el nivel académico de la medicina en Latinoamérica podríamos distinguir dos enfoques que han representado dos paradigmas diferenciados: el enfoque *flexneriano* y el *crítico*, en el sentido que intenta superar algunos de los postulados de Flexner e introduce una mirada diferente sobre los determinantes de la salud y la enfermedad. El modelo crítico comprendería otros modelos curriculares como el integrado, el basado en problemas y el basado en presentaciones, cuyas metas se muestran a continuación:

<b>Flexneriano</b>	Asegurar una amplia base de conocimientos científicos Asegurar amplios conocimientos clínicos
<b>Integrado</b>	Asegurar el razonamiento científico del conocimiento clínico Potenciar un perfil de investigador médico
<b>Por problemas</b>	Asegurar la creatividad y la capacidad crítica Asegurar la capacidad de manejo de la información Asegurar la capacidad de comunicación y trabajo en equipo
<b>Presentaciones</b>	Asegurar la adquisición de modelos de razonamiento clínico Asegurar la capacidad de uso de los modelos en diferentes situaciones

*Metas características de los principales modelos de diseño curricular.* J. Prat-Corominas, et al (2011)

El paradigma *flexneriano* continúa en la actualidad con seguidores fervorosos, no sólo por los cambios que introdujo en la educación médica de América Latina que fortalecieron en varios aspectos a la profesión, sino también por los temas en auge dentro de las reformas de la educación médica, relacionados con la búsqueda de calidad y los sistemas de evaluación y acreditación, la mala práctica, la superproducción de médicos y el exceso de facultades de medicina. Podría pensarse que el paradigma está cristalizado, en el sentido de que a una buena parte de los educadores médicos no se les ocurre enseñar de otra manera y posiblemente, no saben que su pensamiento sobre la enseñanza de la medicina se inclina hacia este paradigma.

En respuesta a muchas de las inquietudes y propuestas al modelo “flexneriano”, encontramos los modelos epistemológicos “críticos”, que reconocen a los factores político, económico y social como determinantes en la constitución de las formas de estratificación social y de los procesos de salud y enfermedad. La idea fundamental fue romper con los marcos alrededor del hospital o centro médico y que la medicina acceda a la comunidad urbana y rural, *donde el pueblo vive y trabaja*. En última instancia, estas propuestas trataron de romper con la idea de que el hospital era el único centro de atención y de aprendizaje y que éste más bien refuerza la idea de enfermedad, curación y la visión vertical del médico y que la medicina comunitaria estaría basada más en el trabajo en equipo, la incorporación de la comunidad y por tanto en una nueva forma de aprender a aprender.

## 5.4 Sistemas y Sistemas de Salud

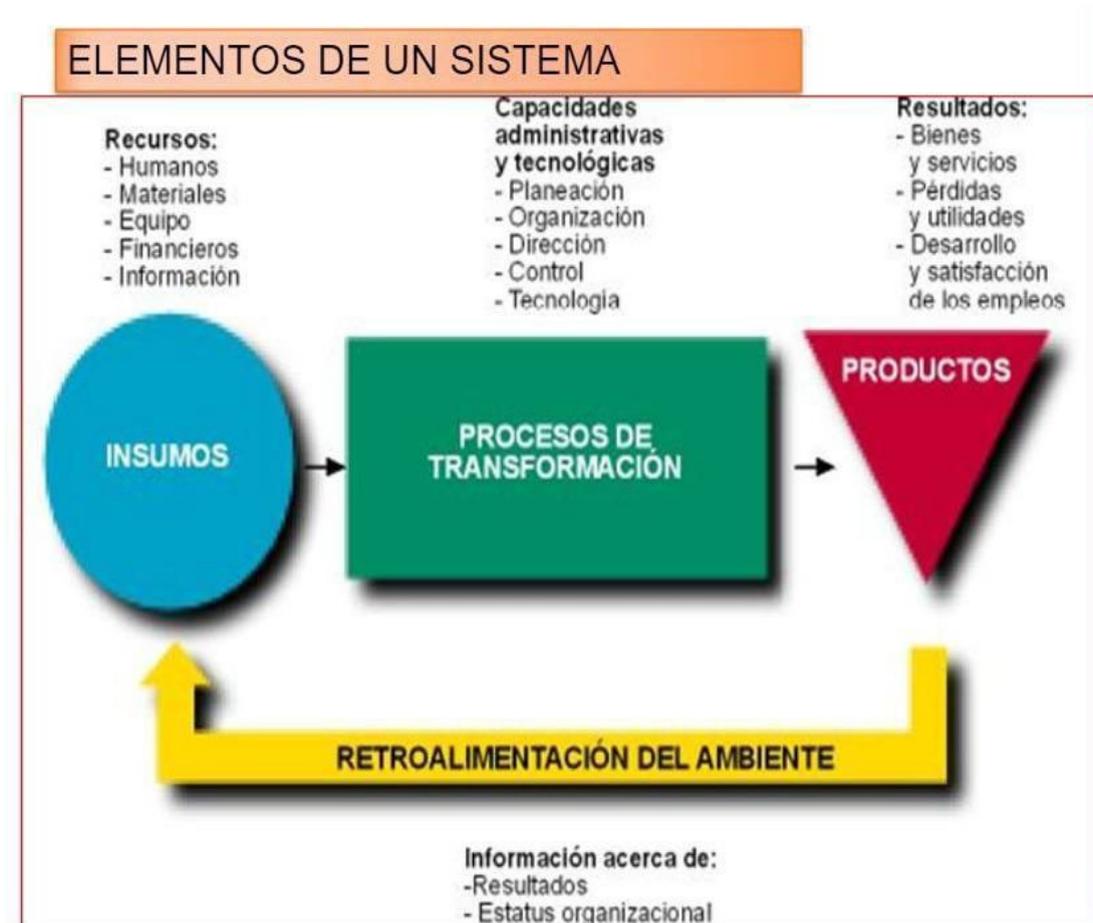
Un sistema es un conjunto de partes y objetos que interactúan y que forman un todo o que se encuentran bajo la influencia de fuerzas en alguna relación definida. Un conjunto de partes coordinadas, en interacción para alcanzar objetivos. Los elementos que componen un sistema, como también las relaciones que se establecen entre ellos, definen una distribución que trata siempre de alcanzar un objetivo. Se configura como una totalidad, es decir que un cambio en una de las unidades del sistema, con probabilidad producirá cambios en las otras. El efecto total se presenta como un ajuste de todo el sistema.



El sistema de salud se puede pensar como un *sistema abierto*, que es aquel que recibe flujos (energía y materia) de su ambiente, cambiando o ajustando su comportamiento o su estado según las entradas que recibe. Los sistemas abiertos, por el hecho de recibir energía, pueden realizar el trabajo de mantener sus propias estructuras e incluso incrementar su contenido de información (mejorar su organización interna). Un

sistema abierto puede compartir materia y/o energía con su medio ambiente.

Hay otros tipos de sistemas abiertos, éstos pueden ser: el hombre, político económico, la familia, educación, ecosistema.



Entonces, un Sistema de Salud es un conjunto de mecanismos a través de los cuales los recursos humanos y la capacidad instalada se organizan por medio de un proceso administrativo y de la tecnología médica para ofrecer prestaciones de salud integrales, en cantidad suficiente y calidad adecuada para cubrir una demanda de servicios de la comunidad a un costo compatible con los fondos disponibles. OPS- OMS.

Es un modelo de organización social para dar respuesta a los problemas de salud. Engloba la totalidad de acciones que la sociedad y el Estado desarrollan en salud. Puede ser definido como toda respuesta social organizada para los problemas de salud. Hace alusión a un conjunto de actores y acciones más amplio que el sistema de atención médica. En sentido estricto incluye todas las funciones que el Estado y la sociedad desempeñan en salud.

## REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR UN SISTEMA DE SALUD:

- ❖ UNIVERSALIDAD: debe ser accesible para todos
- ❖ INTEGRALIDAD: debe atender todas las necesidades de salud
- ❖ EQUIDAD: debe satisfacer a los grupos con mayores necesidades
- ❖ SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA
- ❖ ACCIONES EFICACES - SEGURAS - OPORTUNAS.

## 5.5 Modelos de Sistemas de Salud. para pensar los orígenes del sistema de salud en el mundo.

- SISTEMA BISMARCK O SISTEMA DE SEGURO SOCIAL DE SALUD (ALEMANIA 1883) .
- SISTEMA SEMASHKO O SISTEMA CENTRALIZADO (U.R.S.S. 1921)
- SISTEMA BEVERIDGE O SISTEMA NACIONAL DE SALUD (SUECIA 1930, GRAN BRETAÑA 1948)
- MERCADO PRIVADO

### **Sistema Bismarck o seguro social de salud**

En Alemania el canciller Otto Bismarck introdujo en 1883 el modelo del Seguro Obligatorio. Nació como una propuesta del gobierno para hacerse cargo de los fondos de enfermedad de los sindicatos y de un seguro de enfermedad que compensara las incapacidades y cubriera los gastos de la atención médica de los obreros. De esta manera se dio inicio a la determinación automática de la responsabilidad del patrón sobre los riesgos laborales de sus trabajadores. El sistema sólo cubría a los trabajadores asalariados.

Todas las obras sociales en nuestro país son exponentes de este sistema.

### **Sistema Semashko o sistema centralizado**

En la URSS se instituyó en 1921 un sistema de servicios de salud inspirado en las ideas de Semashko. En este sistema existe un control gubernamental mediante un sistema planificado centralmente y financiado por el presupuesto estatal. Todos los empleados del sistema son asalariados. No existe sector privado y presenta libre acceso, para todos, a los servicios de salud.

### **Sistema Beveridge o Sistema Nacional de salud**

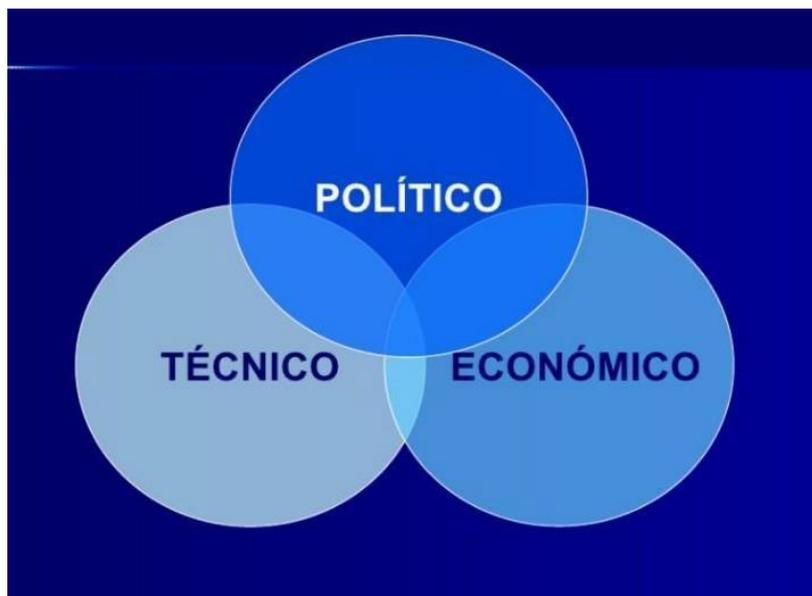
Adoptado por Suecia desde los años 30 y aprobado oficialmente en 1948 en Gran Bretaña. Se enmarca dentro del ideario del Estado de Bienestar europeo. Es financiado por impuestos controlados por el Parlamento con libre acceso de los ciudadanos. Los profesionales son empleados asalariados por sueldo o capitación, mientras que los hospitales reciben un presupuesto total. Todos los países del norte de Europa adoptaron o retuvieron este modelo después de la segunda guerra mundial.

En este sistema, la salud se concibe como un derecho y el Estado garantiza las prestaciones a través del presupuesto nacional siendo la universalidad y la equidad los valores que lo rigen.

### **Mercado Privado**

Es el sistema predominante en EE.UU., donde se considera a la salud como un bien de consumo, siendo privadas la mayoría de las instituciones sanitarias.. La principal fuente de financiamiento son las empresas con aportes de los trabajadores y de los empresarios, creando seguros de salud privados. El valor principal que rige a este modelo es el de libre mercado.

## **5.6 Componentes del Sistema de Salud**



### **COMPONENTES y MODELOS:**

- **Político** define los grandes lineamientos y da lugar al Modelo de Gestión: Define

las prioridades del sistema en función de los valores políticos que lo guían y se expresa en las definiciones del Estado o de la Alta Administración (regulada por el Estado). En cuanto a los valores, cada sistema de salud privilegia determinados aspectos sobre otros; por ejemplo, algunos se preocupan más por la universalidad de la cobertura, mientras otros lo hacen por la efectividad de las acciones y su impacto sobre la calidad de vida de los ciudadanos. En cuanto a las actividades del Estado se pueden mencionar: informar a la población; proveer directamente servicios a la población; comprar servicios al sector privado; financiar servicios de salud; regular la salud (ejercicio de las profesiones, exigencias de los establecimientos, aprobación de medicamentos).

- **Económico** determina el Modelo de Financiación. Define quién y cómo se deben financiar las acciones en salud, dando respuesta a cuánto se debe gastar en salud, de dónde provendrán los recursos, cómo se asignarán los recursos, define las prioridades del sistema en función de los valores que lo guían y establece las actividades que le corresponden al Estado. En cuanto a los valores, cada sistema de salud privilegia determinados aspectos sobre otros; por ejemplo, algunos se preocupan más por la universalidad de la cobertura, mientras otros lo hacen por la efectividad de las acciones y su impacto sobre la calidad de vida de los ciudadanos. En cuanto a las actividades del Estado se pueden mencionar: informar a la población; proveer directamente servicios a la población; comprar servicios al sector privado; financiar servicios de salud; regular la salud (ejercicio de las profesiones, exigencias de los establecimientos, aprobación de medicamentos).
- **Técnico** establece el Modelo de Atención. Define qué tipo de acciones, prestaciones y servicios se deben brindar a la población; estableciendo a quién cubrir (criterios de elegibilidad o inclusión dentro del sistema); cómo prestar (con qué criterios o patrones); dónde prestar (en qué lugares, de qué manera distribuir la oferta, qué criterios de referencia y contrarreferencia adoptar).



### **Tipos ideales de Modelos de Gestión.**

Un modelo de gestión es la forma en que se organizan recursos con el objetivo de llevar adelante políticas, definiendo prioridades en función de valores que lo guían. Aquí podemos identificar cada sistema con un modelo de gestión en salud en particular.

#### **Universalista:**

Financiación pública con recursos procedentes de rentas generales (impuestos, empresas estatales, etc.). Acceso universal a los servicios. Proveedores públicos. Se privilegia el rol del Estado.

#### **Seguro Social:**

Financiación por aportes y contribuciones de los empleadores y los empleados de manera compulsiva. Gestionados por organizaciones intermediarias no gubernamentales. Los proveedores son públicos o privados. La población que accede es el aportante y su grupo familiar.

#### **Seguro Privado o Pluralista:**

Basado en el mercado libre y en la medicina privada con esa casa regulación pública. La salud se considera un bien individual. Los prestadores son principalmente privados, aunque existen públicos. La población que accede es la que lo puede pagar.

#### **Asistencialista:**

Concibe a la salud como una cuestión individual, donde no existe participación del Estado ni en la financiación ni en las prestaciones. Es el modelo inverso al Sistema Nacional de Salud o universalista porque la salud no es un derecho sino una obligación del individuo. Corresponde a la idea de Estado Mínimo, donde éste solo se ocuparía de

lo que considera indispensable de abordar: personas incapaces de responsabilizarse por su propia salud. Acciones focalizadas a los grupos vulnerables.

**Mixto o Segmentado:**

Incluye participación pública y privada en el financiamiento y la prestación. Presenta una desarticulación de los tres sectores que componen el sistema. Brinda atención diferenciada a los distintos grupos sociales. Presenta ineficiencias por duplicación de estructuras y subutilización de los recursos disponibles.

## **5.7 Breve reseña del Sistema de Salud en Argentina**

Todas las sociedades, cualquiera sea su formato cultural, cuentan con algún tipo de medicina. La que en nuestro territorio existía a la llegada del conquistador europeo todavía mantiene vivas algunas de sus manifestaciones en regiones con tradición indígena como la puna norteña, o en poblaciones rurales. El español trajo a América su medicina occidental, representada tanto por los cirujanos que acompañaban las expediciones militares cuanto por quienes -en buena o dudosa ley- ejercieron luego sus artes curativas en los asentamientos coloniales. A su vez, los europeos se apropiaron de muchas de las prácticas que funcionaban con eficiencia en las formas de cuidado de la salud de los pueblos originarios, el caso más notable fue el minucioso estudio realizado sobre la herbolaria de las diferentes comunidades prehispánicas.

Desde 1611 Buenos Aires tenía un pequeño hospital, limitado primero a la atención de los militares del presidio; una cédula real de 1745 lo convirtió en Hospital General de Hombres, a cargo de los padres bethlemitas y sostenido en parte por la caridad pública. Hacia 1780 el virrey Vértiz instaló en la ciudad-puerto el Tribunal del Protomedicato, cuyas funciones y facultades permiten considerarlo el primer organismo de salud pública de nuestras tierras.

A comienzos del siglo XIX se inició, en Buenos Aires, la etapa hospitalaria. La atención de la salud era domiciliaria, y los hospitales se pensaban como el espacio para la contención de aquellos enfermos que no tenían condiciones materiales o familiares que los cuidaran. En tanto, la profesión médica se consolidaba frente a las formas tradicionales de cuidado de la salud y frente a otras corporaciones profesionales. Hacia la segunda mitad del siglo, con el descubrimiento de la microbiología, las perspectivas sobre las enfermedades se transformaron, y los médicos pasaron a tener nuevos roles

en el planeamiento urbano y las políticas de cuidado de la higiene y la prevención de la propagación de enfermedades.

Ese mismo siglo, comenzó a aparecer la medicina mutual -un rasgo peculiar de la Argentina- que surgió con la incorporación masiva de inmigrantes que fueron fundando sociedades de socorros mutuos, basadas en el agrupamiento por colectividades étnicas. Los inmigrantes provenientes de un mismo país o una misma región se agrupaban y generaban fondos comunes, solidarios, con el fin de ayudarse recíprocamente en el caso de que alguno de ellos tuviera una urgencia. Ya por 1827 los comerciantes ingleses habían establecido una precursora Sociedad Filantrópica y a finales del siglo XIX surgieron mutualidades que, hasta generaron sus propios centros asistenciales, como el Hospital Italiano, Español, Británico o Francés. Estas organizaciones se basan en los principios de adhesión voluntaria, organización democrática, neutralidad ideológica, contribución pecuniaria en consonancia con los beneficios a recibir y capitalización de los excedentes.

Las sociedades de socorros mutuos tenían la solidaridad como punto de partida para la asociación de sus miembros. Ese mismo principio hizo extensible la lógica mutualista hacia los espacios laborales. Precisamente los socialistas y anarquistas trasladaron la lógica del auxilio mutuo desde las colectividades étnicas hacia las asociaciones laborales, generando las obras sociales. Las primeras mutuales, poco a poco fueron perdiendo importancia relativa dentro del sistema, especialmente por el desarrollo avasallador de las obras sociales. En la evolución de las obras sociales en la Argentina, como en muchos otros países donde se ha impuesto el concepto de la seguridad social, se pueden identificar unas tres etapas.

La primera etapa, voluntarista, muestra la aparición espontánea y dispersa de servicios sociales de diferente naturaleza -tanto de salud como de turismo y recreación-, por lo general vinculados a la acción de las asociaciones gremiales de trabajadores. Este proceso se aceleró a partir de los años cuarenta al mismo tiempo que se manifiestan signos de la segunda etapa, la del seguro social obligatorio. Lentamente el Estado fue tomando intervención en el tema y con diferentes medidas convalidó legalmente la previa existencia de "obras sociales" y creó directamente otras nuevas. Con el dictado de la ley 18.610 (1971), que ordenó y consolidó con el régimen de obras sociales de nuestro país, cierra el período voluntarista y señala la plenitud de la segunda etapa del desarrollo de la seguridad social: la extensión, por imposición del Estado, de

la obligatoriedad legal de la afiliación y la contribución pecuniaria a las obras sociales. En tercer término, desde los años noventa el sistema de obras sociales ha iniciado una tercera etapa: con una diversificación en los espacios de financiamiento y la necesaria articulación de las múltiples y diversas entidades que lo integran en una política general común de cobertura poblacional, de régimen de prestaciones y de procedimientos operativos que las vincule apropiadamente con la política de salud sin perderse por ello la identidad de cada obra social.

El ejercicio profesional privado de médicos, dentistas, farmacéuticos, etc., entre tanto, ha crecido paralelamente al desarrollo del país y a la capacidad de sus habitantes para afrontar los gastos de atención médica. Su conjunto constituye hoy un sector de principal importancia en la provisión de servicios asistenciales junto con los numerosos sanatorios y clínicas privados, con y sin lucro. Los prestadores privados son los principales proveedores de servicios asistenciales para los beneficiarios de las obras sociales y por agrupamientos locales, provinciales y nacionales han constituido grandes organizaciones representativas de los prestadores de todo el país como la Confederación Argentina de Clínicas, Sanatorios y Hospitales Privados (CONFECILISA), Confederación Médica de la República Argentina (COMRA), Confederación Odontológica de la República Argentina (CORA), Confederación Unificada Bioquímica de la República Argentina (CUBRA).

El sub-sector público: presta servicios a la población a través de hospitales y de los centros de salud, los gobiernos provinciales y municipales tienen los establecimientos de atención bajo su jurisdicción y son sus responsables directos. Atiende a las familias de menores ingresos, a las personas que



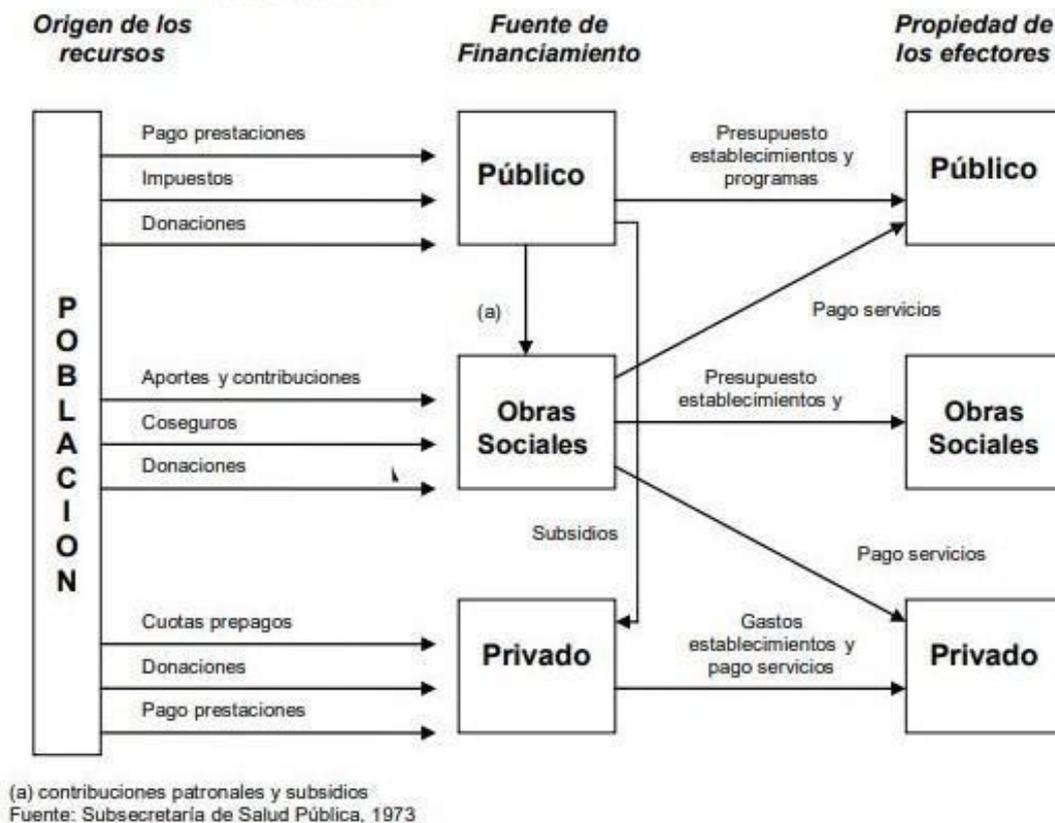
no tienen cobertura de la seguridad social porque no son trabajadores en relación de dependencia o porque no tienen capacidad de pago. También atiende a personas que, si bien tienen cobertura por alguna obra social, tienen limitaciones de acceso por razones geográficas o económicas.

El sub-sector de la seguridad social, presta servicios a los trabajadores en

relación de dependencia y sus familiares directos. El sub-sector privado, a personas y familias que pagan por acto médico o que pagan las cuotas de un plan de salud (pre-pago).

El sistema de salud argentino se caracteriza por una excesiva fragmentación que se expresa en distintas fuentes (y volúmenes) de financiamiento. Diferentes coberturas, coseguros y copagos aplicados. Regímenes y órganos de control y fiscalización. Además, la fragmentación también se observa al interior de cada uno de los subsectores. El subsector público, fragmentado en niveles: nacional, provincial y municipal queda sometido a normativas emanadas de las distintas jurisdicciones. El subsector de la seguridad social resulta el ejemplo más claro de esta situación de fragmentación.

**Gráfico N° Int.1: Estructura financiera del Sector Salud según subsectores y naturaleza de los recursos.**



Con seguridad social, hablamos por lo menos, de cuatro universos diferentes:

1. Obras sociales nacionales (300 aproximadamente, con cobertura a una población de once millones de personas) y, entre ellas, una de especiales

características: el Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (habitualmente conocido como PAMI, siglas de Plan de Atención Médica Integral), que da cobertura a aproximadamente a tres millones de habitantes.

2. Obras sociales provinciales (una por cada provincia y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), que dan cobertura a unos cinco millones de personas.
3. Obras sociales de las Fuerzas Armadas y de Seguridad, cubriendo aproximadamente ochocientas mil personas;
4. Obras sociales de las universidades nacionales y de los poderes Legislativo y Judicial, con trescientos veinte mil beneficiarios.
5. El subsector privado, seguros voluntarios (medicina prepaga), incluye numerosísimas entidades, con una población cubierta de aproximadamente dos millones ochocientas mil personas.

### **El papel del Estado<sup>9</sup>**

No fue el avance de la ciencia médica, sino el surgimiento de nuevas amenazas a la calidad de vida, lo que impulsó la incorporación del Estado a las cuestiones de salud. La intervención del Estado en la salud fue impulsada por las epidemias y grandes catástrofes tanto naturales -sequías, inundaciones, terremotos- como humanas -guerras, crisis, etc.

El progreso técnico de la medicina facilita, pero no garantiza, de por sí, el progreso de la salud de la población. Más aún, pueden coexistir mercados de salud muy desarrollados con alta incorporación de tecnología médica y resultados de salud en la población general relativamente malos.

Antiguamente, las acciones del Estado se orientaban más a cuidar la salud mientras que en el Estado moderno las acciones se inclinan más hacia curar la enfermedad. La historia de la salud pública muestra que los modelos centrados en la curación son relativamente recientes. El Estado tradicional centraba su intervención en la salud en aspectos preventivos y especialmente en la regulación del medio ambiente

---

<sup>9</sup> Para pensar la diferencia entre equidad y desigualdad en salud les sugerimos la siguiente bibliografía: Sen, A. (2002). ¿Por qué la equidad en Salud?. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 11(5/6)

Ministerio de Salud . Programa de equipo comunitario. *Distinción entre inequidad y desigualdad en el campo de la salud*. En Módulo 1 “Salud y Sociedad”. Pag 79

y los estilos de vida. En un primer momento la función del Estado en salud fue policíaca. Aquel modelo higienista de intervención del Estado estaba más relacionado con las prácticas autoritarias que con los derechos y la democracia. En el siglo pasado los grandes sanitaristas, como lo fue Oswaldo Cruz en Brasil, formaban brigadas que perseguían a los habitantes para vacunarlos a la fuerza. El primer rol del Estado con relación a la salud ha sido con funciones de policía más que de proveedor, financiador y regulador del mercado de salud.

En la Argentina, hasta 1943 la salud era competencia del Departamento Nacional de Higiene del Ministerio del Interior. Ese mismo año se dio el primer paso hacia el reconocimiento de la salud pública como área de interés específico con la creación de la Dirección Nacional de Salud Pública y Asistencia Social que en 1949 se transformó en Ministerio.

En términos mundiales, la diferencia entre la vida saludable de ricos y pobres ha tendido a aumentar. A casi cincuenta años del Sistema Nacional de Salud inglés, las diferencias de morbilidad y mortalidad entre clases sociales han aumentado. En Canadá, los pobres tienen once años menos de vida saludable que los ricos. En Francia, la esperanza de vida de un profesor universitario es nueve años mayor que la de un obrero especializado, países todos con servicios de salud con asistencia universal e igualitaria.

En la Cumbre Social de marzo de 1995 convocada por la Organización de las Naciones Unidas en Copenhague, quedó claro que el aumento de la inequidad es el mayor de los problemas comunes a todas las naciones del mundo. Los esfuerzos para disminuir la inequidad en salud se han focalizado en el acceso a los servicios. Es decir, se han preocupado por que hubiera la misma cantidad y calidad de servicios de salud para todos y cada uno de los habitantes. La lucha contra las inequidades constituye el mayor desafío de todos los sistemas de salud.

La política de salud es un ámbito privilegiado para alcanzar la equidad porque es uno de los instrumentos más poderosos para corregir las desigualdades en la distribución de la renta que genera el mercado. Además, en un orden mundial en el cual aumenta la exclusión, la búsqueda de la equidad en salud es fundamental porque los excluidos de la producción y el consumo son mucho más vulnerables a la enfermedad y la muerte que quienes están integrados al mercado. Pero un sistema de salud equitativo no alcanza para resolver problemas de equidad anteriores a la asistencia

médica tal como la falta de agua potable y saneamiento, de vivienda adecuada, de educación y alimentación.

Aun en sistemas de salud equitativos los resultados de salud tienden a mantener las desigualdades sociales que caracterizan a la sociedad. En países ricos y con sistemas de salud altamente solidarios y equitativos, como es el caso de Gran Bretaña 3, por cada rico que enfermó de tuberculosis lo hacen 4,6 pobres; en cáncer de esófago la relación baja a 1,9; en reumas a 5, en accidentes de tránsito al 2,2. El sector Salud es el más potente de los sectores sociales para disminuir fácilmente los determinantes sociales que hace que las enfermedades sean más frecuentes en los pobres que en el resto. Si los servicios funcionan mejor, si aumentan su efectividad con medicamentos esenciales y atención programada desde el embarazo hasta la hipertensión o la diabetes, los pobres pueden disminuir notablemente las consecuencias de carga de enfermedad.

La igualdad en el acceso a los servicios de salud es condición necesaria pero no suficiente para alcanzar la equidad. La desigualdad es identificada como obstáculo para el crecimiento económico. Las sociedades de mayor crecimiento en el mundo actual son las que han logrado una mayor equidad dentro de ellas. Distribuir salud, educación, ingresos y alimentos, es el corazón de una política de Estado que intenta disminuir las injusticias que crea el Mercado. El dogma del mercado como único motor de las sociedades ha fracasado. En nuestro país ese fracaso representa una enorme deuda social y sanitaria acumulada.

Las características particulares del bien a proteger (la salud) requieren una activa participación del Estado para establecer normas de equidad en la distribución y el acceso. El papel del Estado resulta primordial en la protección de un derecho como la salud, y no sólo por las características sociales sino también por las particulares fallas a las que se encontraría sometido el sistema en caso de estar librado a las leyes habituales del mercado. En la Argentina el papel de rectoría en términos de política sanitaria nacional es ejercido por el Ministerio de Salud y Ambiente, que se interrelaciona con los respectivos ministerios provinciales en el marco del COFESA.

Todos los países tienen una agencia nacional de salud (ministerio, secretaría, etc.), cuya responsabilidad esencial es la rectoría, la cual puede resumirse como el trazado de los grandes lineamientos de la política sanitaria, en términos de prevención de enfermedades, planeamiento y formación de recursos humanos, condiciones de

gestión de los establecimientos de salud, control de enfermedades transmisibles, control de alimentos y productos farmacéuticos.

Algunas de las actividades de regulación y control son ejercidas, además de por el ministerio, por organismos con distintos grados de descentralización que dependen de él, como la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología (ANMAT) y la Superintendencia de Servicios de Salud (SSS).

## **Gasto y Financiamiento**

### **Situación global en salud**

El costo de la medicina en el mundo aumenta entre un 7 y un 8 % anual, por el avance tecnológico y el ingreso de nueva medicación e insumos. En todo el mundo se aprecia una mayor demanda de la población para recibir servicios de salud, tanto en volumen como en complejidad. Esto sólo puede financiarse con la suba de aportes, cuotas o impuestos según el caso, lo cual genera un círculo poco “sano”. La tecnología es carísima, y cada vez más, los subsistemas de salud están obligados a dar todo lo que existe.

En Argentina, los tres subsectores: público, de la seguridad social y privado, no poseen la misma importancia en cuanto al papel que cumplen respecto de las prestaciones médico-asistenciales. Es imprescindible distinguir entre prestar efectivamente un servicio (ser un prestador) y hacerse cargo del costo de ese servicio (ser un agente financiador o, más directamente, un asegurador).

En el caso de los hospitales públicos, se juntan ambas condiciones: el establecimiento es el que presta el servicio en cuestión y también el que a través de su presupuesto, se hace cargo de los gastos producidos para otorgar esta prestación asistencial. Algo similar ocurre con aquellas obras sociales y prepagos médicos privados que tienen servicios propios ya que, merced a la existencia de esos servicios, son a un tiempo prestadores y aseguradores de la prestación.

En ciertos casos, son distintos el financiador y el prestador de servicios (las compañías de seguros y algunos prepagos médicos privados). Resulta claro que la entidad sólo cubre –total o parcialmente, según sea el plan elegido o la prima abonada– el gasto incurrido por la persona para asistir médicamente, mientras que la prestación asistencial propiamente dicha, sea una consulta médica, un análisis clínico o la internación por un parto, es efectuada por un profesional médico, un laboratorio o una

clínica u hospital, que reciben su pago a través de la entidad aseguradora que cubre esta contingencia de salud (o la paga el paciente y el asegurador le reintegra luego el gasto).

La inversión en salud comprende el gasto público y el gasto privado. El gasto público comprende las erogaciones de todo el conjunto de bienes y servicios en materia sanitaria realizadas por el sector estatal, estando en él comprendido el gasto directo de la Nación, Provincias y Municipios, cuya fuente de financiación son los impuestos que pagan los ciudadanos, como así también el gasto de la Seguridad Social cuya fuente de financiación está relacionada a los aportes de los trabajadores y de los empleadores tanto de empresas privadas como de los entes nacionales, provinciales o municipales. El gasto privado directo se refiere al pago que realizan las familias para obtener algún bien o servicio que tenga relación con la salud, y al pago de cuotas de un seguro (pre-pago).

- ❖ El sub-sector público se financia con recursos provenientes de las rentas generales. Estos recursos son fijados anualmente en los presupuestos nacionales, provinciales y municipales. Además de financiar la provisión directa de servicios a través de los establecimientos públicos (hospitales, centros y puestos de salud), el Gasto Público financia acciones de Salud Pública relacionadas con la promoción, la prevención, la regulación.
- ❖ La Seguridad Social tiene como fuentes de financiamiento las contribuciones que hacen trabajadores y empleadores con relación a los salarios públicos y privados, y a las jubilaciones y pensiones. Los aportes, para las obras sociales, alcanzan el 8 %, correspondiendo un 3% al empleado y el 5% al empleador, mientras que en el caso de las provinciales los aportes alcanzan en promedio al 11 % variando según la jurisdicción considerada. Las Obras Sociales ejecutan sus gastos a través de sus efectores propios y también contratan servicios en el sector privado.
- ❖ Los gastos privados de las familias incluyen gastos directos en prestaciones médicas y medicamentos, pagos de coseguros, bonos contribución, aranceles y cuotas de seguros voluntarios

Hugo Arce (2010) refiere:

La inequidad del Sistema se refleja en la existencia de un componente

importante de gasto de bolsillo del orden del 30%, (Tabla 2) donde las 2/3 partes corresponde a gastos de farmacia. Del total del gasto público, aproximadamente  $\frac{1}{4}$  parte es ejecutada por la Nación y el resto por las provincias, pero dentro del Estado nacional se distribuye entre diferentes carteras, por lo que el Ministerio de Salud nacional ejecuta menos del 4% del gasto global del Sector. Comparando el gasto de la Argentina con el de otros países latinoamericanos, se observa que tiene el mayor gasto en dólares de la Región (Tabla 3). Sin embargo, la mayor dimensión del gasto no se refleja en mejores resultados sanitarios, ya que al menos Chile, Uruguay y Costa Rica tienen mejores indicadores de morbimortalidad que la Argentina.

TABLA 2.- Gasto en salud por jurisdicción en 2010 (en millones de pesos)<sup>a</sup>

Jurisdicción	Gasto estimado (a)	%
Pública	36 140	27.3
Obras Sociales (b)	48 314	36.6
Medicina prepaga	7 449	5.6
Gasto de bolsillo	40 301	30.5
Total	132 204	100.0

(a) En millones de pesos por año. Paridad en 2010: US\$ 1 = \$ 3.81 a 3.99.

(b) Incluye Obras Sociales nacionales, provinciales y PAMI

TABLA 3.- Gasto en salud por habitante en América Latina (en dólares)<sup>1</sup>

País	Gasto
México	311
Costa Rica	273
Venezuela	233
Perú	100
Brasil	257
Bolivia	67
Paraguay	112
Chile	336
Uruguay	653
Argentina	658
Promedio	300

Los datos corresponden a estimaciones ya que es difícil establecer con exactitud la cobertura por cada uno de los subsectores ya que hay familias que estando cubiertas por la seguridad social financian directamente de su bolsillo un plan de salud pre-pago. También muchas personas que tienen cobertura por la seguridad social concurren al hospital público. Dentro del gasto en salud, el gasto en medicamentos es un componente muy importante. En Argentina los medicamentos son financiados principalmente por los pacientes y en alguna medida por las obras sociales, prepagos y organismos públicos. No resulta fácil determinar con exactitud cuánto del gasto es financiado por cada actor y mucho menos saber la diferente financiación en cada grupo de medicamentos por la heterogeneidad de productos y porque el circuito de

producción, comercialización y distribución de los medicamentos es muy complejo.

La conclusión de su análisis es que pese al gran esfuerzo global en materia de salud que se realiza en Argentina, los resultados no se ven reflejados en indicadores de morbimortalidad que estén por debajo de los de otros países que tienen un gasto menor. La marcada fragmentación y dispersión de centros de decisión entre distintos actores ha determinado un equilibrio que impide abordar reformas estructurales de fondo. La autoridad sanitaria nacional no reúne poder suficiente para imponer innovaciones legislativas que deriven en cambios trascendentes; para hacerlo necesita consensos muy amplios, que escapan a su capacidad de influir sobre los poderes provinciales y los recursos que gestiona. A pesar de que la Argentina tiene un sistema altamente fragmentado, su sistema de salud es altamente desarrollado en comparación con otros países en vías de desarrollo y desarrollados. La expectativa de vida al nacer es de 71 años, superior al promedio de los países de América Latina y a todos los países de igual nivel de ingreso. La cobertura de servicios de salud es relativamente total en todos los niveles de ingreso. La cantidad de médicos (casi 40 cada 10.000 habitantes) y de camas disponibles (5 cada 1000 habitantes) es comparable con muchos países desarrollados. La cobertura de insulinas, drogas oncológicas, y antirretrovirales es obligatoria al 100%, lo cual no es muy común en otros países.

## 8 Comunicación y Salud- empatía



Una de las maneras de llevar adelante prácticas de Promoción de la salud y de Educación para la salud es a través de una adecuada comunicación con la comunidad, la familia y los sujetos, entendida ésta como una relación e interacción con los otros. En este sentido, es importante señalar que cuando hablamos de la comunicación en salud nos referimos a algo más que transmitir información o utilizar los medios masivos, ya que se trata de promover la participación activa y el diálogo y desde ahí fortalecer las posibilidades de cambio individual y colectivo.

La comunicación es una dimensión de todas las prácticas de salud y que en la actualidad existe consenso sobre su rol, ya que se ocupa y contribuye a difundir información confiable y oportuna sobre cómo cuidar la salud y prevenir enfermedades; tanto como información sobre derechos, servicios y recursos en salud; promover

cambios en las prácticas de salud de las personas y grupos sociales que contribuyen al bienestar; mejorar la adherencia a tratamientos y recomendaciones de salud; favorecer la relación médica-paciente; y a fortalecer los grupos comunitarios para que se involucren activamente en el mejoramiento de la salud y sus condiciones de existencia.

El ejercicio de este papel de la comunicación exige entenderla como una dimensión estratégica que puede propiciar la transformación de la sociedad y de sus actores a través de la producción de conocimientos y prácticas para resolver sus problemas de salud. El acceso a la información es un derecho que permite, entre otras cosas, que las personas puedan tomar decisiones en relación con su salud. No obstante, sabemos que la información y la comunicación para llegar a destino deben estar presentadas de manera clara, en un lenguaje accesible y adecuado; y diferenciado según las prácticas culturales de cada comunidad y población destinataria. Por esta razón, es necesario planificar las estrategias comunicativas, y también indagar en los siguientes aspectos:

- ¿Qué piensan y qué saberes previos tienen las destinatarias del tema o problema?
- ¿Qué procesos sociales, históricos, culturales y políticos les constituyen?
- ¿Quiénes son las que viven y desarrollan sus actividades en su comunidad?
- ¿Qué problemas las movilizan?
- ¿Qué lenguajes y códigos utilizan?
- ¿En qué espacios transitan y se encuentran?
- ¿Qué medios de comunicación usan cotidianamente?

Finalmente podemos decir que pensar en la **comunicación en salud**, implica saber con quiénes nos queremos comunicar, en qué contextos viven y desde qué prácticas culturales y saberes van a dialogar/comprender aquello que queremos trabajar con ellos. A partir de este tipo de análisis diagnóstico podemos proponer las estrategias de trabajo comunicacional más adecuadas al grupo destinatario.

En este marco nos encontramos con el cómo vamos a comunicarnos, qué recursos y medios usaremos, qué lenguajes, en qué espacios -consulta, sala de espera, plaza, club, etc. Como dicen Eugenia Monti y colaboradores (2007), en cualquier acción comunicativa en salud podemos observar tres ejes que la estructuran, es decir, que la materializan de un modo y no de otro: el “eje conceptual”; el qué, el problema o tema

de salud sobre el que vamos a trabajar. El “eje pedagógico”; la distancia que existe entre lo que las personas piensan y hacen y lo que necesitan cambiar. Aquí nos encontramos con los objetivos de la estrategia o plan de comunicación y para alcanzarlos deberemos tener en cuenta las ideas previas de los destinatarios, aquellos con los cuales y muchas veces contra los cuales se espera construir una nueva información o una nueva actitud o una nueva habilidad. Y el “eje comunicativo”; el cómo, con qué recursos y medios vamos a trabajar.

## **Empatía**

La práctica médica nos desafía al encuentro con otras personas. Nos referimos a este encuentro como relación médica/o-paciente y, por extensión, a la relación médica/o-familia, médica/o-comunidad e incluso a aquellas que se establecen en los equipos de salud para obtener resultados terapéuticos. En un número significativo de casos el profesional no interactúa solo con el/la paciente, sino también con la persona que cuida del paciente, que lo acompaña, que lo trae a la consulta, que convive con él/ella. Así ocurre frecuentemente en el caso de la pediatría y en determinadas circunstancias, como las vividas por pacientes con padecimientos psíquicos, en situaciones de emergencia o gravedad donde existe pérdida de la capacidad de comunicarse o de la conciencia, en pacientes que no pueden desplazarse por sus propios medios, en personas que psicológicamente se sienten más tranquilas con un/a acompañante en la experiencia de un problema de salud.

En la base de estos encuentros el médico/a se comunica y dialoga con el paciente y sus acompañantes en el contexto de la consulta. En este diálogo se expresan emociones, experiencias y conocimientos en los que resulta necesario profundizar, especialmente porque la práctica médica suele darse en contextos de sufrimiento y de incertidumbres vitales. Por eso resulta importante dimensionar la importancia de la escucha y de la observación empáticas, porque son capacidades cognitivas y emocionales necesarias para desplegar en la atención de buena calidad en salud.

Desde una mirada de salud integral, destacamos el esfuerzo imprescindible de “ponerse en el lugar del otro”. Esto nos remite a la necesidad de considerar a lo psíquico y lo social como componentes fundamentales en la atención, a reconocer estas dimensiones en el propio profesional y en el encuentro con las personas con las que interactúa. Decety y Lamm (2006) definen la empatía como una capacidad que permite

descentrarse de uno mismo: experimentar las formas de pensar y las emociones de forma más congruente con la situación de otra persona que con la propia. Implica factores tanto cognitivos -creencias y valores- como afectivos -vivencias emocionales-. Es decir, que tener una actitud empática implica poner en un segundo plano lo que uno pensaría o sentiría, para pensar y sentir como lo hace el otro, con la intención de aceptar su experiencia tal como la vive.

La capacidad de empatía si bien es pariente, a la vez, se diferencia de la “simpatía” asociada habitualmente a la afinidad y al sentimiento de agrado mutuo que nace entre las personas. Una característica central de la empatía es que implica la aceptación o ausencia de juicio sobre las creencias y emociones del otro. Es decir, diferencia claramente la capacidad de entender el punto de vista de una persona y su experiencia emocional del hecho de personalmente estar o no de acuerdo con su perspectiva y sus emociones. Este elemento es sumamente importante, debido a que si no logramos entender sin juzgar será muy difícil establecer una relación terapéutica de confianza, dado que los pacientes podrían evitar, por ejemplo, comunicar sus creencias o temores sobre los tratamientos. Desde la psicología se afirma que una posición empática supone el esfuerzo sostenido que debe hacer la/el médica/o o quien esté en posición terapéutica para considerar a la persona, no como un sujeto abstracto, portador de una enfermedad -el enfermo de neumonía-, sino como un sujeto que vive una situación que lo aflige, que necesita y que espera ser escuchado y considerado comprensivamente, en función de su singularidad y de su historia personal y familiar - Sandra, madre de 3 hijos, empleada doméstica, que padece neumonía.

Si bien la empatía para algunos autores puede ser una capacidad innata, todos coinciden que se aprende y se entrena progresivamente, a través de la interacción y experiencias subjetivas del entorno familiar y social. Una persona con habilidades empáticas se orienta hacia lo social, se preocupa por cuidar los vínculos, es amable, se ofrece a compartir y facilita la inclusión de otros. Aunque estas son características que podemos encontrar desde temprana edad, es posible desarrollarlas hasta adquirir rasgos de competencia profesional. Estos comportamientos remiten a lo interpersonal, es decir, a lo social. Pueden definirse como aquellos que se llevan a cabo voluntariamente para ayudar o beneficiar a otros, tales como compartir, dar apoyo y protección. Por lo tanto, la empatía es una experiencia vivencial, fuertemente asociada a los sentimientos y experiencias basada en una concepción del otro como

potencialmente igual -"yo podría ser vos"-, pero al mismo tiempo, reconoce y respeta a ese otro como diferente a nosotros. Esta "distancia óptima" entre similitud y diferencia resulta difícil de alcanzar y se pone en juego en cada relación una y otra vez. Pero el ejercicio reflexivo y no mecánico de esta competencia nos previene de los extremos de la indiferencia y hasta del cinismo por exceso de distancia o de la angustia o del sentirnos "inundados" por lo que le pasa al otro por no poder diferenciarnos, hasta el punto de perder nuestra capacidad terapéutica.

La capacidad de acercarnos anímicamente resulta imprescindible para poder comprender a otra persona en toda su dimensión y nuestras relaciones en general. Es una habilidad que compartimos con otras especies animales, pero está especialmente desarrollada en los seres humanos gracias a nuestro desarrollo neuropsicológico y cultural. La empatía desempeña un rol central en la disposición vincular de las personas y en su supervivencia. Esta última depende de la habilidad para funcionar dentro del contexto social, para lo cual es fundamental entender lo que sienten los demás y lograr la interacción social. Nancy Eisenberg (2000), plantea la importancia de la empatía en el desarrollo de las personas, la define como "una respuesta emocional que proviene de la comprensión del estado o situación de los demás y que es similar a lo que la otra persona está sintiendo. La respuesta empática incluye la capacidad de comprender al otro, de ponerse en su lugar a partir de lo que observa, de la información verbal o de la información accesible desde la memoria y la reacción afectiva de compartir su estado emocional, que puede producir tristeza, malestar o ansiedad".

Así entendida, la empatía favorece la percepción de las emociones en una amplia gama donde se entremezclan expresiones de alegría, de tristeza, de temor, de angustia, de dolor, que pueden experimentar otras personas. También favorece que se perciban las creencias de los otros: sus valores, los significados que pueden tener las enfermedades que se padecen, los tratamientos que se ofrecen y el impacto de la patología en su vida. Entonces, se trata de comprender al otro desde su punto de vista con un objetivo profesional, orientado a favorecer la resolución de la problemática que se aborda.

Por su parte, Moya Albiol intenta describir los correlatos cerebrales de la empatía a partir de los actuales modelos neurocientíficos. Estos últimos postulan que un estado motor, perceptivo o emocional determinado de un individuo, activa representaciones y procesos neuronales en otro individuo que observa ese estado. Los estudios sugieren

que nuestro sistema nervioso posee la capacidad de representar las acciones observadas en los otros, en el propio sistema motor y, adicionalmente, entender la intencionalidad de las mismas. Lo anterior demuestra la existencia de un componente cognitivo en la empatía además del componente emocional que permite comprender tanto las expresiones, los relatos como los sentimientos de otras personas.

### **Empatía y formación médica**

Esta capacidad de “*hacer cuerpo con otro*” puede ayudarnos a comprender la importancia y el impacto de acompañar las prácticas del equipo de salud con personas reales y en escenarios reales durante la educación médica. La vivencia incrementa significativamente los aprendizajes y la retención de las experiencias –“de esto no me olvido más”- y que en la carrera de Medicina denominamos la adquisición de “competencias situadas o situacionales”. Esto se da especialmente cuando se comprenden los problemas de salud como instancias complejas, que estimulan la percepción social de los hechos y que requieren la capacidad para comprender los roles y reglas sociales en su contexto sociocultural.

Por ejemplo, existen diferencias de aprendizaje entre estudiar en un texto todo lo pertinente a “cólico renal” y estar en una sala de guardia, un fin de semana, llena de personas con la súbita llegada de un paciente que ingresa demandando ayuda, que en ese caso concreto se traduce como “que alguien haga algo para quitarme este dolor, porque no puedo ni escuchar lo que me quiere preguntar”. En este desplazamiento podemos percibir el pasaje desde una descripción técnica a una escena real en todo su dramatismo. Aquí la empatía nos lleva a entender qué es lo que se espera de nosotros y vamos a postergar la realización de un interrogatorio más detallado para cuando el dolor haya cedido o al menos una medicación haga sentir al paciente que está en camino de que ello ocurra. El “caso” puede ayudar a comprender la complementariedad de las diversas formas de aprendizaje y por qué resulta importante ir distinguiendo a lo largo de estas unidades de aprendizaje que existen diferencias entre “saber medicina” y “ser médica/o”. Una de las claves para entender esta sutil diferencia puede resultar justamente la adquisición de competencias vinculadas a la empatía.

Una de las claves para comprender empáticamente las situaciones en las que interviene un médico es pensarla como procesos de comunicación, sostenidos por múltiples lenguajes. En estos se ponen en juego fenómenos que podríamos denominar

“de visión central y de visión periférica”. Por un lado, necesitamos enfocarnos en todo lo que resulta central o pertinente para la acción. Y por otro lado, no podemos ignorar un conjunto de dimensiones periféricas que enmarcan la situación y que pueden ser reveladoras de aquellas menos visibles pero finalmente relevantes para el diagnóstico, el tratamiento o el pronóstico del paciente.

El o los escenarios que enmarcan la entrevista médica pueden ser objeto de estudio y de reflexión: se trata de la constitución de verdaderos contratos de confianza en los que se producen fuertes intercambios de información, de vivencias, de afectos, de experiencias y de conocimientos que se comparten. De este modo, se crea un nuevo conocimiento fruto de un encuentro entre un saber único y singular, el del paciente que padece y vive la enfermedad, y otros saberes profesionales más universales que aporta el médico. Estos últimos le permitirán al terapeuta, con mayor o menor dificultad, llegar a un diagnóstico y proponer un tratamiento que finalmente se valida como útil en la experiencia concreta de cada paciente.

### **Escucha y observación empáticas**

En un artículo editorial escrito por el doctor Alfredo Buzzi (2005) en la Revista de la Asociación Médica Argentina (AMA) se aborda la problemática actual de la entrevista con el paciente, bajo un interrogante que interpela la realidad: “¿un arte en extinción?”. Allí se destaca la actitud del profesional, caracterizada por “una serena cordialidad, una atención silenciosa, manteniendo el contacto visual y expresiones de facilitación”, hacia quien consulta. Esto favorece en el paciente un relato espontáneo y confiado de sus malestares y aflicciones. El logro de una escucha empática y el aporte de explicaciones comprensibles de lo que sucede pueden por sí mismas conllevar un efecto terapéutico, que suele verificarse en cambios subjetivos de alivio por parte del paciente al analizar la consulta.

Nos encontramos, entonces, con una dimensión primordial de la práctica médica y del equipo de salud, construida desde la voluntad de “instrumentarnos” como recurso terapéutico, en el despliegue de una capacidad que necesitamos encontrar, que no es posible simular. En consecuencia, no sólo se indaga en busca de información de signos, síntomas y antecedentes, sino también se observa y se escucha el sentir y pensar de quien consulta, a través de su voz, de su expresión, de sus inflexiones, de lo que dice y de lo que calla y de las múltiples dimensiones de los lenguajes corporales.

El silencio, una mínima intervención o el contacto visual por parte del profesional de salud, respetando los tiempos de expresión del paciente y permitiendo una adecuada exposición de su problemática, demuestra su disposición para con ella/él y conforma entonces un rasgo de la calidad de la escucha, de la calidad de la atención. Una interrupción del relato o una pausa en el mismo suele alterar su curso y comprometer el valor de la espontaneidad de la conversación al obturar la expresión de cuestiones que pueden dar indicios, contexto o cohesión a la información aportada y que no suelen surgir del “interrogatorio dirigido” por el médico o el profesional de salud. El mismo Buzzi señala:

...en general, cada entrevista tiene un tono emocional que puede variar en diferentes momentos, desde la ansiedad al humor, o bien a la excitación, o la depresión, o el aburrimiento. Mientras el contenido de la comunicación del paciente puede parecer opaco, desordenado o aún caótico, si el médico sintoniza el tono emocional subyacente, se hace evidente una coherencia mucho mayor.

La American Board of Internal Medicine publicó, en 1985, una serie de recomendaciones vinculadas a las habilidades de comunicación e interacción de los médicos con sus pacientes que aportan a los logros de una observación y escucha empática. Este enunciado descriptivo fue realizado en y para otro contexto cultural y ha sido superado en muchos casos por nuevos marcos normativos, pero resulta de utilidad por su carácter exhaustivo de un momento de la creciente y progresiva preocupación por incorporar capacidades y habilidades interpersonales en la práctica médica:

1. Hacer que la persona se sienta cómoda, de manera que pueda comunicarse con la mayor libertad posible.
2. Evaluar y superar las barreras que puedan presentarse para la comunicación, como dificultades auditivas, diferencias idiomáticas o culturales, ansiedad excesiva o situaciones de salud-enfermedad particulares.
3. Facilitar la comunicación utilizando preguntas indirectas con respuesta abierta, con una transición gradual a preguntas acotadas, expresando interés y empatía cuando sea necesario, permitiendo a las personas exponer su historia y su padecimiento..
4. Obtener la historia clínica en el contexto amplio de las condiciones de vida del paciente (personales, familiares, habitacionales, laborales y socioeconómicas).

Esta información ayuda con frecuencia a entender cómo y por qué alguien se enferma.

5. Evitar un comportamiento contraproducente, como usar un lenguaje técnico, interrumpir reiteradamente y leer la historia clínica o los exámenes complementarios mientras la persona está hablando.
6. Generar y evaluar diferentes hipótesis durante la entrevista y probar su validez solicitando información adicional.
7. Evaluar el perfil de la personalidad del consultante y adecuar al mismo el estilo de la entrevista. Por ejemplo, algunas personas pueden responder mejor a un enfoque paternalista. Otras suelen necesitar explicaciones detalladas.
8. Saber apreciar que las reacciones y sentimientos del profesional provocados por la persona consultante durante la entrevista, como sentimientos de tristeza, atracción, rechazo o piadosos, suelen ser indicios importantes del afecto del paciente.
9. Valorar los aspectos positivos y negativos de las relaciones familiares y sociales.
10. Formular estrategias terapéuticas, recordando que una entrevista cálida y empática suele ser terapéutica por sí misma.
11. Tranquilizar, confortar y reasegurar al paciente. Aun cuando un médico no puede ofrecer un diagnóstico o pronóstico optimista, puede enfatizar su experiencia con pacientes similares y su dedicación para trabajar en su cuidado.
12. Acordar con los pacientes con respecto a las tareas futuras que cada uno debe llevar a cabo.

Estas cualidades y habilidades puestas en juego por el profesional de salud, tales como la calidez, la atención y el respeto, asociados a una actitud receptiva de escucha y observación empática, construyen una relación médica sobre los cimientos de la confianza mutua. Esta relación establece una efectiva y estratégica alianza terapéutica. No resulta posible pensar en una observación y una escucha fuera del marco de la interacción social que ellas implican. El mismo acto de observar nos coloca en posición de ser observados; es decir, expuestos a la mirada de un otro. Nos referimos a miradas que participan y hacen participar, que convocan y se convocan, que provocan y nos provocan.

Esta observación podrá vivirse en algunos casos como crítica, en otras como

amenazante, aun indiferente pero nunca como neutra. Por la experiencia podemos afirmar que el hecho de observar genera en los observadores una gran cantidad de impactos subjetivos, afectivos y que tienen rasgos de nuestra historia singular y social. En ese encuentro significativo un médico permeable a lo que recibe del paciente, desarrolla una escucha que es diferente, y en cierto modo única, permanece abierto a sorprenderse en cada consulta. El paciente a su vez resulta modificado en el diálogo luego de la entrevista con el médico. Que este encuentro se produzca posibilita la construcción de confianza y con ello las bases sólidas para cualquier tratamiento, especialmente aquellos prolongados que requieren cambios significativos en hábitos o en los estilos o condiciones de vida.

### **Herramientas necesarias para la empatía: Los lenguajes de la comunicación humana**

En el consenso de Toronto (1991) sobre comunicación médica/o-paciente se reconoció la relevancia y la necesidad de incluir la formación en habilidades de la comunicación en las escuelas de Medicina y en la formación médica continua. Aquí entendemos la comunicación como una interacción entre dos o más individuos que utilizan diversas modalidades para lograrlo. El psicólogo y filólogo Paul Watzlawick (1993), refiere en su “Teoría de la comunicación humana”, que es imposible no comunicar, y que toda interacción verbal o no verbal comunica algo, por lo que no sólo la palabra comunica sino también la actitud, la gestualidad, los silencios, la expresión de la mirada.

En toda situación de interacción, cada comportamiento consciente o no, intencional o no, de quienes comparten el mismo campo perceptual, tiene valor de mensaje, influye en el otro e inevitablemente genera respuestas que también comunican. Por eso, todo acto desborda nuestra intención de comunicar; nos comunicamos permanentemente, aunque no sea nuestro propósito hacerlo y, si deseamos hacerlo, comunicamos también muchas otras cosas sin saberlo. Los soportes culturales de nuestra comunicación cotidiana pueden ser considerados lenguajes. Las palabras constituyen un soporte fundamental que pasa inadvertido hasta que uno viaja a otro país o se encuentra atendiendo a un paciente que no entiende el idioma propio, ni nosotros el de él. Algunos lenguajes como el arte, las imágenes, la música o la gestualidad corporal resultan más universales y, en ocasiones, se apela a ellos cuando por la ausencia de un vocabulario común, las palabras no alcanzan para

comunicar.

Podemos distinguir tres componentes en la comunicación: el componente digital, el analógico y el contextual. El primero de ellos, el digital, está vinculado a lo verbal, remite al contenido de los mensajes que buscamos transmitir y a las palabras que debemos usar para transmitir esa información. El segundo, el analógico, alude tanto a la comunicación paraverbal (tono de voz, volumen, ritmo del discurso verbal.), como a lo corporal no-verbal (gestos, posturas, miradas). En general, el componente no verbal -analógico- transmite la intención que tiene el hablante al transmitir la información. El autor plantea que es el lenguaje analógico el que clasifica qué tipo de mensaje es el digital, por ejemplo, si se trata de una orden, una sugerencia, etc. Por lo general, son difíciles de simular y no somos conscientes de la forma en que los empleamos porque son parte de nuestro estilo personal. Consideramos natural que hay personas más agresivas, otras más cálidas, entre otros, Sin embargo, estos estilos son formas aprendidas de comunicarse y, tal como fue aprendido ese estilo pueden aprenderse otros que permitan formas más flexibles y abiertas de relacionarse. Por último, el componente contextual, también más pautas de cómo podemos entender lo que se dice. Las cosas no expresan lo mismo en un contexto que en otro, o cuando una persona está en un rol de autoridad o entre pares. Estos elementos son determinantes porque nos brindan información en forma permanente. Ser conscientes de nuestra manera de comunicar y observar con mayor detenimiento los mensajes que recibimos nos permitirá conocernos a nosotros mismos como médicos y personas, y nos permitirá la apertura a nuevas consideraciones y posibilidades.

Gregory Bateson (1976), plantea que en toda comunicación la persona que recibe la información otorga el significado, más allá del significado que haya querido transmitir el emisor. Esto ocurre porque realizamos interpretaciones acerca de lo que percibimos. En este sentido, podemos decir que connotamos lo que ocurre, lo que vemos, a partir de nuestra propia identidad y experiencia personal. Aún aquellos elementos cuyo sentido parecen estar consensuados socialmente suelen ser interpretados a la luz de nuestras percepciones. Además, la multiplicidad de componentes en juego cuando nos comunicamos nos enfrenta al hecho de que no somos plenamente conscientes de lo que transmitimos. Esta permanente lectura a partir de nuestras concepciones personales nos predispone de una manera u otra. Por

ejemplo, durante una conversación, a cada hecho suele ser atribuido un trasfondo de intenciones que no siempre son acertadas. Por eso, debemos ser precavidos y dudar de la veracidad de nuestras primeras impresiones e interpretaciones para comprender empáticamente a los otros. Por eso es fundamental la escucha y la indagación continúa para identificar la experiencia del paciente. De lo contrario, tenemos el riesgo de basarnos en prejuicios y consideraciones previas sobre lo que nosotras/os creemos sobre las/los pacientes por su manera de vestir, su entorno social, edad o género. Mantener un diálogo abierto y empático es un recurso clave para una atención médica de calidad.

La posibilidad de evaluar los componentes mencionados en nuestras conversaciones y, por ende, en nuestros intercambios, acuerdos y negociaciones, ayuda a orientar la discusión hacia los objetivos perseguidos y evita perder el control sobre la situación. Una parte central del proceso de intercambio está constituida por nuestra posibilidad de expresar con precisión, de intentar ser claros en el mensaje, de solicitar aclaraciones cuando no entendemos a otros, de procurar una coherencia entre nuestros actos y palabras e identificarla en el otro.

El psicólogo Howard Gardner y su equipo (1987), plantearon la existencia de múltiples inteligencias. Ellos consideran la modularidad del cerebro, es decir, la existencia de dispositivos especializados para el procesamiento de diferentes tipos de información. En este sentido, establecen la existencia de siete inteligencias: lingüística, lógico-matemática, musical, corporal cinestésica, intrapersonal y la interpersonal. Esta última incluye la empatía y la inteligencia emocional. Daniel Goleman (1996) plantea que en muchas de nuestras culturas nos enseñan a ocultar nuestros sentimientos, tanto que muchas veces se vuelven de difícil reconocimiento aún para nosotros mismos. A partir de esto, concluye sobre la importancia de trabajar esta inteligencia “socialmente descuidada” para incorporar al mundo de la comprensión y de la comunicación. La consideración de nuestras propias emociones y las de aquella o aquellas personas con las que estamos comunicándonos, constituye un elemento de importancia central en toda relación humana y, por supuesto, en las vinculadas al cuidado de la salud.

Las creencias, emociones y las particularidades del médico/a, del paciente y por extensión, de su familia, cuidadores, el equipo de salud, está en juego siempre en este encuentro. La inteligencia emocional está relacionada con nuestra habilidad para percibir, integrar, comprender y tomar en cuenta los sentimientos propios y ajenos.

## 5.9 Promoción de la Salud - Prevención de Enfermedades

### 5.9.1 Promoción de la salud

Así como en cada época las sociedades han construido diferentes conceptos de salud también han pensado diversos modos de promocionarla. Estas variaciones son el resultado de las políticas sociales y económicas reinantes en un determinado período, las culturas y el desarrollo del conocimiento de la medicina.



Desde principios del siglo XIX se comenzó a tomar más conciencia sobre la relación entre la salud de las poblaciones y sus modos de vivir, sobre todo a partir de la Revolución Industrial que puso en evidencia cómo la pobreza y las situaciones laborales afectan la salud de los trabajadores. En este marco, desde mediados de aquel siglo se comenzó a investigar, documentar y argumentar la importancia de mejorar las condiciones de vida como prerequisite para lograr la salud de las poblaciones y personas. Sin embargo, los progresos en esa área fueron lentos, y no se generalizaron hasta avanzado el siglo XX.

Las concepciones actuales sobre la promoción de la salud (PS) y su desarrollo en políticas públicas se sustentan en una serie de conferencias, especialmente, en la de Ottawa, realizada en 1986. A partir de la *Carta de Ottawa*, la Promoción de la Salud es definida como "...el proceso de capacitación de los individuos y comunidades para que tengan control sobre los determinantes de la salud con el objetivo de tener una mejor calidad de vida. Esta categoría constituye un concepto que sintetiza dos elementos claves para la promoción de la salud: la necesidad de cambios en el modo de vida y en las condiciones de vida".

La Promoción de la salud sugiere que los individuos y comunidades sean capaces de realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de transformar el medio o adaptarse. Recomienda la superación de la inequidad en salud, proponiendo acciones que tengan como objetivo garantizar oportunidades y recursos que posibiliten a las personas alcanzar el máximo de salud. Esto incluye oportunidades para hacer elecciones saludables. Según esa misma declaración, las personas no pueden alcanzar el máximo potencial de salud si no son capaces de controlar los factores que determinan

su salud.

La carta de Ottawa plantea un concepto de salud integral y amplia que enfatiza la necesidad de construir capacidades y posibilidades para que los sujetos puedan elegir las opciones de vida más saludables y disminuir las que sean más riesgosas para su salud. La Promoción de la Salud puede lograrse a través de cinco áreas operacionales que a continuación desarrollamos:

1. El establecimiento de una política pública saludable
2. La creación de ambientes favorables a la salud
3. El empoderamiento de las comunidades para emprender acciones
4. El desarrollo de habilidades personales
5. La reorientación de los servicios de salud

### 1. **Elaboración e implementación de políticas públicas saludables.**

Las decisiones en cualquier área de la política pública tienen influencia favorable o desfavorable sobre la salud. Por ejemplo, el impuesto al tabaco tiene una influencia positiva en la disminución del consumo de tabaco en la población; la prohibición de publicidades del tabaco en los eventos deportivos también contribuye a este fin.

2. **Creación y mantenimiento de ambientes saludables.** Implica el reconocimiento de la complejidad de nuestras sociedades y las relaciones de interdependencia entre distintos factores que determinan las condiciones de salud. Por ejemplo: la necesidad de protección del medio ambiente por el impacto que tiene en la salud, ambientes libres de humo, la ubicación de basurales, etc. La creación y el mantenimiento de ambientes saludables no sólo hacen referencia a ambientes físicos sino también al mantenimiento de climas psicosociales favorables. Por ejemplo, cuando se habla de escuelas saludables no sólo se espera que sean limpias y seguras, también deben propiciar climas de convivencia favorable. Las Universidades Promotoras de Salud (UPS) tienen por objeto facilitar el desarrollo humano y mejorar la calidad de vida de quienes estudian o trabajan ahí.

### 3. **Fortalecimiento de la participación**

**comunitaria.** Implica incrementar el poder de las colectividades en el establecimiento de toma de decisiones y en la definición e implementación de estrategias para alcanzar mejores niveles de salud. Esto supone que cuando se diseñan estrategias de salud pública para determinadas poblaciones, las mismas deben participar en la definición de



las prioridades y las estrategias que necesitan ser implementadas. Para ejercer la participación las personas deben estar informadas y poseer habilidades y capacidades que les permitan participar. Por lo tanto, esta área está muy vinculada con la de “Desarrollo de habilidades personales propicias a la salud” que implica la capacitación de las poblaciones para desplegar un mayor control sobre su salud y los factores que la afectan. Por ejemplo, las asociaciones que representan a la población celíaca lograron la sanción de la Ley de Celiaquía (Ley 26.588).

4. **Desarrollo de habilidades personales propicias a la salud.** Implica ofrecer educación para la salud a las personas en todas las etapas de su vida para que tomen decisiones conscientes y críticas sobre su salud y la de otros. En este sentido, debemos enfatizar que la información no produce cambios de comportamientos, por ejemplo, la mayor parte de la población sabe que el cigarrillo es nocivo para la salud y sin embargo muchos fuman. Por este motivo, se trata no sólo de informar sino también de colaborar en el desarrollo de habilidades personales y capacidades que permitan a las personas tomar decisiones sobre su vida y su salud. Ejemplos: la realización de grupos de información, consejerías, talleres, consultas individuales, donde se abordan diferentes temáticas de salud; la incorporación del Educación Sexual Integral en las escuelas; etc.

5. **Reorientación de los servicios de salud con énfasis en el primer nivel.** La reorientación de los servicios asistenciales implica poner un mayor énfasis en la promoción y prevención y en las acciones intersectoriales para abordar los problemas de salud. Muchos de los problemas de salud que afectan hoy día a la población tienen un origen psicosocial, por lo tanto, para abordarlos deben adoptarse estrategias preventivas y de promoción de la salud que tengan componentes intersectoriales y que sean desarrollados a nivel local. De este modo pueden abarcar distintas dimensiones de los problemas de salud que afectan a las comunidades. Por ejemplo: la participación de un efector del primer nivel de atención en cuestiones intersectoriales para resolver problemas ligados al ambiente.

También debemos señalar, que en la actualidad coexisten diversas formas de pensar la Promoción de la Salud y que las podemos sintetizar en dos grandes perspectivas: las concepciones que enfatizan la necesidad de diseñar políticas públicas y las que, por el contrario, depositan en el individuo la responsabilidad sobre su salud.

Estas dos tesis estuvieron claramente expuestas en el marco de las estrategias para aminorar la incidencia de la pandemia. La primera promueve políticas

acordadas desde los estados de manera intersectorial, multidisciplinaria y participativa. Éstas no sólo se ocupan de los estilos de vida individuales, sino que más bien se focalizan en mejorar condiciones de trabajo, de vivienda, de ocio, de educación, etc. Tienden al establecimiento de normativas que contribuyan a mejorar las determinantes y condicionantes de la salud. Las concepciones que adjudican a las personas la responsabilidad de su salud y, en consecuencia, buscan cambiar los estilos de vida individuales que ponen en riesgo la salud. La estrategia central de estas visiones se centran en la información y la educación; de este modo, se proponen intervenciones sobre: tabaquismo, alcoholismo, hábitos alimentarios, etc. En este enfoque se entiende a las personas como actores racionales que pueden controlar sus conductas y se desatienden las influencias de la cultura y las estructuras socioeconómicas causantes de la “no salud”.

### 5.9.2 Prevención de enfermedades y niveles

El concepto de prevención, que en general alude al conjunto de medidas destinadas a evitar la enfermedad, abarca un contenido amplio ya que comprende también acciones de recuperación de la salud. La prevención implica proteger la salud, tratar oportunamente a un enfermo o rehabilitar para evitar secuelas del padecimiento. En este sentido, podemos decir que ella está presente en toda acción de salud. Por otro lado, debemos señalar que las acciones de prevención pueden definirse según niveles, de acuerdo con los objetivos inmediatos que se persigan. A continuación, presentamos una descripción:

**Prevención Primaria (P1°):** intervención “previa” a la aparición de un problema de salud -accidente, incapacidad, infecciones, etc.- para evitarlo y disminuir su incidencia. Si bien existen muchas estrategias de prevención primaria, la Educación para la Salud es una de las más importantes. Ejemplos: adecuado lavado de manos, medidas de seguridad e higiene en el trabajo, correcta manipulación de alimentos, inmunizaciones, etc.

**Prevención Secundaria (P2°):** se realiza “al inicio” de la aparición de un problema de salud, a través del diagnóstico temprano y del tratamiento adecuado y precoz. Para reducir la gravedad, duración y evolución de las enfermedades, accidentes o incapacidades. Ejemplos: la mamografía y el Papanicolaou son maniobras de prevención secundaria que buscan detectar la enfermedad -en este caso, el cáncer de

mama y de útero respectivamente- antes de que sea clínicamente evidente, es decir sintomática. Ninguna de las dos maniobras evita la enfermedad, solo son capaces de detectarla precozmente si la patología ya está instalada, sin síntomas La detección y el tratamiento temprano, disminuyen la morbimortalidad y complicaciones.



**Prevención Terciaria (P3°):** implica la reeducación, rehabilitación y reinserción de las personas que han padecido un problema de salud. También persigue evitar las recaídas. La Prevención terciaria debe comenzar en forma simultánea con el tratamiento, si no, lo encarece y le resta eficacia. Aquí nos encontramos con una estrategia enfocada en personas que ya han sufrido la enfermedad –sintomática-. Ejemplos: rehabilitación para reducir las secuelas y discapacidades secundarias, producto de las lesiones causadas por un accidente cerebro vascular (ACV); tratamiento psiquiátrico después de sufrir un shock post traumático en el caso de personas que vivieron una situación de catástrofe, etc.

En los últimos años, dados los avances en las tecnologías médicas, se comenzó a hablar de la **Prevención Cuaternaria (P4°)**. Ésta se refiere al conjunto de actividades sanitarias que eviten, atenúen o palien el daño que producen las intervenciones sanitarias, especialmente las consecuencias de las intervenciones innecesarias o excesivas del sistema sanitario. En la práctica, se trata del conjunto de medidas adoptadas para identificar un riesgo de sobre-medicalización, protegiendo de nuevas incursiones médicas y sugerirle las intervenciones que son científica y éticamente aceptables. Como ejemplos podemos citar: la medicalización innecesaria de eventos vitales y padecimientos benignos como partos, resfríos, contusiones o duelos; solicitud de exámenes médicos complementarios innecesarios, etc.

### **Objetivos Promoción**

- Influir en determinantes de la salud. Promover cambios en las condiciones de vida.
- Influir en decisiones de políticas públicas.
- Mejorar la salud/calidad de vida de las poblaciones.
- Luchar por equidad y justicia social

### **Objetivos de la Prevención**

- Reducir los factores de riesgo y enfermedad.

- Disminuir las complicaciones de la enfermedad.
- Proteger a personas y grupos de agentes agresivos.

### 5.9.3 Educación para la Salud

La Educación para la salud es la planificación e implementación de procesos de enseñanza y aprendizaje cuyo objetivo es favorecer la prevención de enfermedades y la promoción de la salud de las personas, los grupos sociales y las poblaciones. Por esta razón, podemos afirmar que la Educación para la Salud es inherente a todas las prácticas en salud.



Este proceso de enseñanza y aprendizaje integra conceptualmente los términos “educación” y “salud”. Cada uno de ellos habla por sí solo de instituciones ligadas a la estructura política y social de un país, sin que uno prevalezca sobre el otro. La Educación para la salud puede implicar tanto el esfuerzo informal como formal de comunicar información y conocimientos relativos al mantenimiento y promoción de la salud. En el primer caso, se trata de aquellos saberes y prácticas que se traspasan de generación en generación a través de la familia y la sociedad, a partir del conocimiento empírico en torno a la salud. En el segundo caso, nos referimos a aquellos procesos que implican actividades programadas y planificadas.

En cuanto a la planificación de acciones de Educación para la Salud debemos señalar que existieron y existen diversos modos de pensarlos y llevarlos adelante. En general, podemos agrupar estas maneras en dos grandes modelos, con sus respectivos rasgos característicos: el modelo tradicional y el modelo crítico.

Desde el modelo llamado *tradicional* se entiende a la salud y la enfermedad como fenómenos biológicos e individuales. En consecuencia, se busca la solución a los problemas de salud a partir del desarrollo de intervenciones en la conducta individual, con una nula y/o escasa atención a las condiciones sociales en las que viven las personas. También debemos señalar, que este modelo considera a la Educación para la Salud como un proceso vertical y autoritario, informativo y prescriptivo. Esto significa que propone la transmisión de información para el cumplimiento de mandatos: los profesionales de la salud se ubican como los únicos poseedores de los conocimientos necesarios para el cuidado de la salud, mientras que los individuos deben estar

dispuestos a aceptar y cumplir con sus indicaciones. En este sentido, se piensa que en función de recibir o incorporar nuevos saberes o informaciones, las personas adoptan comportamientos saludables.

Por otro lado, también existe un modelo denominado *crítico* desarrollado a partir de la década de 1960, que parte de reconocer los determinantes sociales de la salud y su condicionamiento de los procesos de salud-enfermedad-atención con el objetivo de reducir las desigualdades presentes en las sociedades. En este sentido, podemos decir que es un modelo con una radicalidad política, económica, ecológica y crítica que contempla una perspectiva de búsqueda participativa y emancipadora. El modelo crítico no limita el proceso educativo a la transmisión de un saber, sino que lo sitúa en la toma de conciencia por parte de los sujetos acerca de su realidad y les ubica en el espacio de las prácticas y en relación con las distintas esferas en las que se desenvuelve la vida. Esta concepción de Educación para la Salud se fundamenta en los referentes teóricos y de práctica social de la educación popular. Gracias al educador Paulo Freire esta corriente educativa empezó a tener gran auge en América Latina y en el mundo.

La educación popular implica un trabajo educativo que se realiza para y con los sectores populares desde su práctica cotidiana. Aquí se parte de entender que todos tenemos saberes distintos y podemos construir en conjunto nuevos conocimientos y prácticas; se focaliza en la interacción entre las personas y su realidad, así como en el desarrollo de una conciencia social para transformar la realidad y la desigualdad económica y social. De modo que se contrapone a lo que Freire denomina “educación bancaria”, que considera al educando como un recipiente, como un banco donde se depositan los conocimientos.

Otro concepto que es importante subrayar en Educación para la Salud, es el de cuidado individual y colectivo de la salud. Según Emerson Merhy et al (2007), en el campo de la salud, el objeto es la producción del cuidado, por medio del cual se podrá alcanzar la cura y la salud, que son los objetivos que se desea lograr. El cuidado no es entendido como un nivel de atención del sistema ni como un procedimiento simplificado, sino como una acción integral que tiene significados y sentidos volcados hacia la comprensión de la salud como derecho. La acción integral es también entendida como la “interrelación” de las personas, o sea, como los efectos y repercusiones de interacciones positivas entre usuarios, profesionales e instituciones, que es traducida a su vez en actitudes como tratamiento digno respetuoso, de calidad, protección y

vínculo. El cuidado se constituye así en la elección ética y política de las tecnologías a ser utilizadas en la resolución de los problemas de salud.

Finalmente, podemos agregar que la Educación para la salud es un proceso de enseñanza y aprendizaje esencialmente interdisciplinario, intersectorial, dinámico y participativo, que se propone actuar y transformar los factores condicionantes de la salud, tanto personales como sociales, con el propósito de elevar la calidad de vida de las personas, familias y comunidades. En este sentido, podemos volver a decir que la Educación para la salud puede acompañar actividades o intervenciones preventivas y/o de promoción de la salud y que, en definitiva, las prácticas educativas son inherentes a las prácticas de salud.

## **5.10 Atención Primaria de la Salud**

### **Alma Ata y Salud para todos en el año 2000**

En 1978, se define y otorga reconocimiento internacional al concepto de Atención Primaria de la Salud (APS) en la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud organizada por la OMS/OPS y UNICEF, celebrada en Alma Ata, ciudad de la ex URSS (actualmente Kazajistán). A esta conferencia asistieron representantes de 67 organizaciones y 134 países, entre los que estuvo Argentina. La Conferencia de Alma Ata identificó a la APS como la principal estrategia para alcanzar la meta de Salud Para Todos en el Año 2000 (SPT-2000). Dicha estrategia y su subsecuente plan de acción fueron adoptados por los estados miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1977 (Resolución WHA 30.43).

La visión de la APS elaborada en ese momento fue expresada en los principios contenidos en la Declaración de Alma Ata y en un conjunto de 22 recomendaciones. Esto marcó el inicio de una nueva estrategia para mejorar la salud colectiva de los pueblos del mundo y el establecimiento de una renovada plataforma de política sanitaria internacional.

En el año 2018 se realizó una nueva conferencia en Astaná, Kazajistán, donde los Estados miembros de las Naciones Unidas reafirmaron los objetivos de cobertura universal de salud, fortalecimiento de la Atención Primaria de la Salud y reconociendo a la salud como derecho humano. También se enriquece la mirada de la salud con la ponderación de los determinantes y condicionantes económicos, sociales y medioambientales que la atraviesan. Finalmente se enunciaron compromisos en “cuatro esferas básicas: 1) tomar decisiones políticas audaces en pro de la salud en todos los sectores; 2) establecer una atención primaria de la salud que sea sostenible; 3) empoderar a las personas y las comunidades, y 4) alinear el apoyo de las partes interesadas con las políticas, estrategias y planes nacionales.”

### **¿Qué es la APS?**

Para comprender el concepto de Atención primaria de la salud compartimos algunas líneas de la Declaración de Alma Ata (1978):

La atención primaria de salud es la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación. La atención primaria forma parte integrante tanto del sistema nacional de salud, del que constituye la función central y el núcleo principal, como del desarrollo social y económico global de la comunidad. Representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema nacional de salud, llevando lo más cerca posible la atención de salud al lugar donde residen y trabajan las personas, y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria.

Explicitamos algunos de los elementos fundamentales abordados en la Declaración:

- **Esencialidad:** permite discriminar entre recursos, tecnologías y/o procesos, según su capacidad de impactar en el resultado “salud de una población”. Por ejemplo: con un paquete de 8 o 10 medicamentos puestos al alcance de una población con muy alta tasa de mortalidad infantil, podríamos mejorar sensiblemente este indicador.
- **Accesibilidad:** Entendemos, entonces, que la atención de la salud debe quedar “cerca” de las personas; pero es importante tener en cuenta que ese acceso y esa cercanía deben darse también desde el punto de vista económico y cultural.
- **Equidad:** La distribución equitativa del recurso es aquella que se destina según la necesidad del que recibe. Implica decidir con el criterio: “para cada uno según su necesidad”.
- **Sustentabilidad:** se refiere a que la organización de un sistema de salud debe conllevar costos que sean soportables por la comunidad. Es necesaria en el campo ecológico, económico, social y político, mejorar la condición de vida donde el ambiente se preserve de forma que todos sus elementos sean utilizados racionalmente, sin perjudicar las futuras generaciones.
- **Participación Comunitaria:** Consiste en que la comunidad en forma directa o a través de sus representantes tenga conocimiento, opinión y poder de decisión en las políticas a instrumentar.

A partir de Alma Ata se reconoció a la atención primaria como una parte integral, permanente y omnipresente del sistema sanitario formal de todos los países.

La Conferencia especificó los siguientes componentes esenciales: educación sanitaria; higiene ambiental -especialmente en materia de alimentos y suministro de aguas-; programas de salud materno-infantil -incluyendo la vacunación y la planificación familiar-; prevención de las enfermedades endémicas locales; tratamiento adecuado de los traumatismos y las enfermedades más frecuentes; suministro de los medicamentos esenciales; promoción de la nutrición racional e inclusión de la medicina tradicional y quienes la practican.

Atención Primaria de la Salud **NO** es un paquete de “intervenciones limitadas para la gente pobre” sino la estrategia básica de los sistemas para el logro de mayor cobertura y equidad.

En otra dirección del desarrollo de la APS se concibe a las/los medicas/os o enfermeras/os como los guardianes o encargados de gestionar el acceso al sistema de salud. Esta es una posición que valora la capacidad de la unidad y del personal para manejar una amplia variedad de problemas de salud que constituyen la mayoría de las causas de demanda de atención. En este sentido, se resalta la acción de “filtro” de los casos que requieren atención especializada por otros niveles de la organización del sistema.

## ¿En qué se diferencian la atención médica convencional de la APS?

De la atención médica convencional a la atención primaria (Adaptado de Vuori, 1985)		
	Atención médica convencional	Atención primaria
Objetivo	Enfermedad Curación	Salud Prevención, atención y curación
Contenido	Tratamiento Atención episódica Problemas específicos	Promoción de la salud Atención continuada Atención integral
Organización	Especialistas Médicos Trabajo individual	Médicos generales de familia Otros profesionales de salud Trabajo en equipo
Responsabilidad	El sector sanitario solo Predominio de los profesionales Recepción pasiva	Colaboración intersectorial Participación de la comunidad Autoresponsabilización

### Vinculación de la APS con el derecho a la salud

La APS es una estrategia que se lanza al mundo en un momento histórico que favorecía el idealismo y las ideas altruistas, muy enlazadas con los derechos sociales. Se construye y se conquista a través de personas y grupos concretos. Para comprender por qué hablamos del “derecho a la salud” es necesario profundizar el concepto de equidad: para el sanitarista Mario Rovere (2011) existen tres tipos de equidades que configuran sus rasgos básicos. La equidad en la atención, se refiere al hecho de que las personas accedan eventualmente a la misma posibilidad de servicios, y que estos servicios sean de calidad semejante, la equidad en la distribución de los riesgos de enfermarse o morir por causas evitables; y, finalmente, la equidad en la distribución del saber y el poder, categoría que excede el mismo campo del sector salud.

Desde esta perspectiva, el derecho a la salud es una meta permanente, un objetivo al cual los organismos especializados no tienen posibilidades de renunciar. En este marco, la APS integral es una herramienta indispensable para efectivizar su cumplimiento.

## Entender la cobertura...

De la mano de la equidad en la atención surge la necesidad de comprender el significado de la cobertura. Al igual que sucede con el concepto de equidad, podemos especificar diferentes tipos de cobertura:

- Cobertura de los programas y actividades de salud: se refiere al porcentaje de población que recibe el servicio en relación a la población que lo requeriría. Por ejemplo: porcentaje de niños vacunados respecto al total de niños en la población. Se asocia a lo que conocemos como metas o indicadores que quieren lograrse en una población.
- Cobertura geográfica o poblacional de los servicios de salud: se entiende como la accesibilidad teórica de la población a los servicios.

De este modo, la ampliación de la cobertura de los servicios de salud implica tres aspectos fundamentales: mejorar el acceso y la utilización de los servicios; aumentar la disponibilidad relativa de recursos y poner en operación un sistema técnico y administrativo que responda a las necesidades de la población.

Finalmente, debemos señalar que el acceso depende de tres factores principales:

1. Existencia de una oferta regular y sostenida de servicios prestados, con una combinación de recursos que geográfica, económica, temporal y culturalmente estén al alcance de las comunidades.
2. El ajuste cualitativo, cuantitativo y estructural de los servicios, para amoldarlos a la cantidad, estructura y problemas de salud de la población.
3. La aceptación de los servicios por parte de las comunidades, expresada como utilización real, y su participación en el diseño y prestación.

La casi general escasez de recursos tiene un carácter relativo y debe analizarse

teniendo en cuenta la forma en que el sistema está organizado, su estructura de gestión y administración, y la combinación tecnológica de los recursos disponibles, que eleve al máximo la productividad y efectividad.

### **Algunas características imprescindibles de los programas en la estrategia de APS**

Los llamados clásicamente “componentes estratégicos” de la Atención Primaria son un conjunto de rasgos estructurales del sector que debemos resignificar para saber qué quieren decir hoy y, sobre todo, por qué continúan ofreciendo una agenda para la reforma del sector salud. Los presentamos a continuación:

- Reorientación del recurso humano revalorizando la importancia de la cercanía con la comunidad desde la formación de grado, abriendo puertas al intercambio de saberes.
- Participación social, registrada al mismo tiempo como uno de los componentes esenciales de la estrategia de APS y como un derecho de las comunidades, dado que posibilita, a partir del reconocimiento de las propias necesidades, la construcción de capacidades para analizar y priorizar estrategias, fortalecer lazos de solidaridad, fomentar el intercambio de saberes y experiencias, formular y negociar propuestas de resolución de las problemáticas. Es considerada un elemento fundamental para levantar las barreras que separan a la población de los establecimientos sanitarios.
- Tecnologías apropiadas; entendidas como el conjunto de métodos, técnicas y equipo que, puestos en manos de quienes las utilizan, pueden representar una contribución importante para la solución de un problema de salud. Estas tecnologías deben estar orientadas a facilitar la capacidad resolutoria en el primer nivel de atención.
- Programación local participativa; técnica de planificación en salud que involucra a la población local y apunta a entender y responder a las necesidades y demandas reales. Sirve para desarrollar nuevas formas de organización y gestión que operan como disparadores de redes formadas para enfrentar problemas concretos.
- Abordaje intersectorial; referido a la mirada estratégica para establecer alianzas y coaliciones de beneficio recíproco entre sectores, como por ejemplo un acuerdo “ganador-ganador” entre salud y educación.

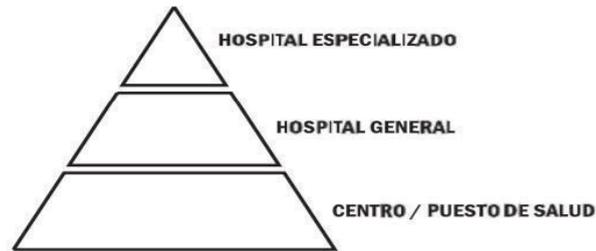
- Trabajo interdisciplinario; los equipos sólo pueden responder a las necesidades cuando integran la mirada y los conocimientos de las diferentes disciplinas involucradas en la comprensión del proceso salud-enfermedad de los individuos y comunidades.
- Mirada desde la perspectiva intercultural; que permite comprender a la APS como una interfaz de encuentro y negociación entre culturas diferentes. Cabe aclarar que, si bien formalmente no ha sido considerado rasgo esencial en dicha estrategia, los equipos sanitarios deben garantizar la adecuación de los servicios a las características sociales y culturales de las comunidades con las que interactúan cotidianamente.
- Reorientación del financiamiento en salud con una real inversión en la APS.
- Cobertura total; ya que el sector salud tiene que verse en una tarea política más amplia que es la de “incluir”.

### **Descentralización y coordinación interinstitucional como parte de la estrategia**

Los grupos e instituciones participantes en la prestación de servicios de salud deben coordinar sus actividades dentro de un sistema orgánico y funcional. Cuando la atención de salud está integrada, la efectiva descentralización parece ser una buena alternativa para lograr una mejor identificación de los grupos humanos y de las prioridades que deben ser atendidas, pudiendo así organizar los recursos con el fin de responder a esas necesidades. A nivel de servicios, esto se traduce en la necesidad de desarrollar mecanismos que aseguren la búsqueda, detección y trato espontáneo en el ámbito institucional.

Ocurre con frecuencia que, dada la multiplicidad de agencias, instituciones y aún programas dentro de una necesidad de analizar en conjunto la cobertura, en cuanto a cantidad y tipo de prestaciones en un contexto regional, la programación interinstitucional resulta ser un paso obligatorio para hacer efectiva la regionalización funcional. Por otro lado, las actividades de todos los programas pueden ser analizadas en conjunto para determinar la articulación o combinación de aquellos que se apoyen mutuamente. La posibilidad de desarrollar conjuntos programáticos, en las que se combinen las actividades de prevención primaria con las de prevención secundaria y terciaria, suele tener un efecto favorable sobre los procesos de administración y apoyo logístico.

La noción de niveles de atención se identifica con las diversas instancias o planos tecnológicos de resolución de los problemas de salud. Todos, en conjunto, conforma una oferta integral de servicios diseñados para garantizar la accesibilidad y la continuidad de la atención en salud. Esto puede entenderse solamente como una estructura de servicios basada en la complejidad relativa de sus partes y podría diagramarse de la siguiente forma:



Sin embargo, si aplicamos los niveles desde una visión funcional que tome en cuenta la perspectiva de la comunidad, sus necesidades y recursos, la veremos de la siguiente forma:



## 5.11 Red de servicios sanitarios y realidad local en Mar del Plata

La ciudad de Mar del Plata es la cabecera del Partido de General Pueyrredón y constituye la cuarta urbanización de la Provincia de Buenos Aires después de La Matanza, La Plata y Lomas de Zamora, y el octavo distrito con más población del país, con el 95% residente en áreas urbanas, según los datos del último censo del año 2022 elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INDEC). Mar del Plata es uno de los principales centros turísticos de la Argentina y alberga alrededor de 667.082 de habitantes, de las cuales 350.607 son mujeres y 316.475 hombres.

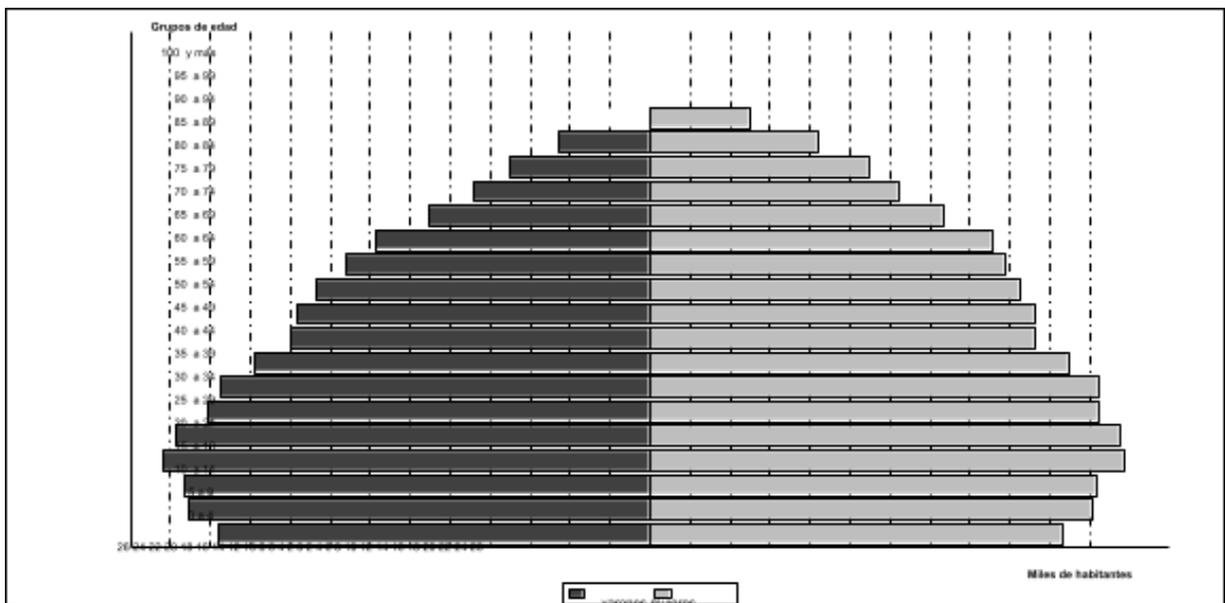
La actividad económica que presenta es una importante fuente de empleo estacional. En este municipio se encuentra uno de los más importantes puertos del litoral atlántico argentino, donde la industria pesquera junto al sector de la

alimentación, textil y metalmecánico contribuyen con el 88 % del valor agregado generado localmente. En cuanto a la producción agropecuaria, en el municipio se encuentra uno de los más grandes cinturones hortícolas del país, radicado en una franja de 25 km que bordea la ciudad y que abastece a distintos centros urbanos.

La pirámide poblacional de distribución por edad y sexo del partido está constituida por un 20,1% de personas entre 0 y 14 años; un 63,3% entre 15 y 65 y un 16,6% en mayores de 65 años. La edad promedio de la población es de 37,9 años.

### **Pirámide Poblacional del Partido de General Pueyrredón. Censo Nacional 2010**

( Los datos actualizado del Censo 2022 aún no han sido difundidos)



*Fuente: Censo Nacional de Población 2010. INDEC.*

El tejido Sanitario de la ciudad: Mar del Plata posee una amplia Red de efectores de salud del Sistema Público que comprende: hospitales de dependencia nacional, provincial, a lo que suma la red de Centros de Salud dependiente del municipio. A

continuación, una somera enumeración:

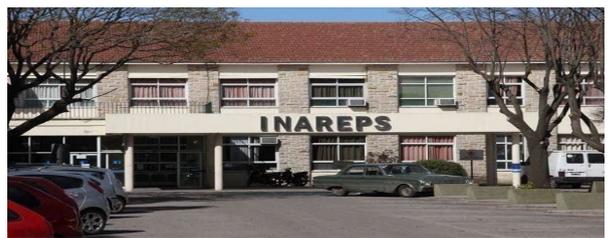
### 5.12 Red de efectores del Subsector Público:

- Nacional ( INAREPS, INE)
- Provincial (HIGA, HIEMI, UPA)
- Municipal (CAPS, CEMA)

#### Instituciones Nacionales:

#### Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur (I. Na. Re. P. S.).

El Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur, Juan Otimio Tesone, es un organismo monovalente, incluido en el régimen de Hospitales Públicos Descentralizados de Autogestión,



dependiente de la Subsecretaría de Gestión de Servicios Asistenciales, Secretaría de Política, Regulación e Institutos del Ministerio de Salud de la Nación. Su misión es *“rehabilitar de forma integral a las personas con discapacidad motriz y visceral y cardio-respiratoria, promover la implementación de programas de promoción, prevención, rehabilitación e integración de las personas con discapacidad y capacitar al recurso humano”*.

Se encuentra ubicado en un amplio predio de 41.716 metros cuadrados, en la zona oeste de la ciudad de Mar del Plata (Ruta 88 Km 1 y medio). El Instituto nace en mayo de 1952 como Centro de Rehabilitación para Niños Lisiados (**CeReNiL**), una ONG sin fines de lucro, con la finalidad de asistir a la niñez con secuelas de poliomielitis. Con el esfuerzo de toda la comunidad de Mar del Plata se logró construir el edificio en la Ruta 88 Km 1 y medio, y se inauguró el 23 de Marzo de 1958, como el Sanatorio–Escuela **CeReNiL**.

Su fundador, el Dr. Juan Otimio Tesone, aplicó conceptos de vanguardia en la rehabilitación como el enfoque socializador e interdisciplinario, dándole un rol activo en el tratamiento a la familia y al entorno social. Las dos epidemias de poliomielitis que afectaron a todo el espectro social, impactaron profundamente en la comunidad Marplatense, que se comprometió con el proyecto institucional y su sostenimiento.

El 1° de julio de 1976, como resultante de graves problemas económicos fue

transferido a la Nación y desde esa fecha se denomina Instituto Nacional de Rehabilitación del Sur, dependiente del Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación, y toma el compromiso de mantener el perfil de rehabilitación neuromotora con el que fue fundado. En el año 1983 cambia su nombre por el de Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur. En el año 2008 y con motivo de conmemorar los 50 años de su fundación se le agrega el nombre del Dr. Juan Otimio Tesone quien fuera su fundador.

### **Instituto Nacional de Epidemiología**

Depende de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán" (ANLIS), Organismo descentralizado del Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Se fundó el 30 de septiembre de 1893 como Asilo y Sanatorio Marítimo con la misión de tratar a enfermos de tuberculosis extrapulmonar. En 1971 se transformó en Instituto Nacional de Epidemiología. A partir de 1980 lleva el nombre de "Dr. Juan Héctor Jara" en homenaje al primer Director del Sanatorio Marítimo, de relevante trayectoria profesional. Está integrado por un equipo de profesionales, técnicos y administrativos capacitados para desarrollar Investigación, Vigilancia, Normalización, Asesoramiento y Enseñanza especializada en Epidemiología.

Su responsabilidad primaria es realizar estudios e investigaciones sobre el proceso de salud – enfermedad de la población, y en base a los resultados obtenidos, establecer procedimientos tendientes a promover y mejorar la salud, a través de la capacitación de recursos humanos. El Instituto promueve el desarrollo de la Epidemiología, a través de la Metodología de la Investigación, la Metodología Epidemiológica y la realización de estudios sobre el Proceso Salud-Enfermedad de la población, contribuyendo a establecer procedimientos tendientes a promover y mejorar la salud según el perfil epidemiológico de cada grupo social.

La investigación comprende: Estudios de morbilidad y mortalidad, incidencia, prevalencia y factores de riesgo; Estudios de brote; Vigilancia Epidemiológica; Investigación Etiológica; Investigación Evaluativa; Investigación de Enfermedades: No Transmisibles (tumores, lesiones, diabetes, cardiovasculares y de transmisión sexual) y Transmisibles (Infecciones asociadas al cuidado de la salud -IACS-, tuberculosis -TBC- y enfermedades transmitidas por alimentos -ETA-).

El Instituto asesora y realiza investigaciones en todas las jurisdicciones del país y contribuye con el Nivel Central y otros organismos Nacionales e Internacionales. Forma a profesionales, técnicos y auxiliares de



todo el país, a fin de contribuir a mejorar la calidad de la atención y prevenir enfermedades. Esta actividad se cumple a través de cursos presenciales, semipresenciales y a distancia, abarcando las áreas de: Epidemiología General, Epidemiología de las Patologías y Promoción de la Salud; comprendiendo Epidemiología (Niveles Introductorio, Básico, Intermedio y Avanzado), Tuberculosis, Enfermedades transmitidas por Alimentos, Infecciones asociadas al cuidado de la salud, Lesiones por causas externas, Promoción de la Salud, tanto en el equipo de salud como en la comunidad educativa y en la población general.

### Instituciones Provinciales



Dependen del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Son gestionados y regulados por la Región Sanitaria VIII (RS), ubicada en Independencia 1213. La RS abarca los municipios de Ayacucho, Balcarce, General Alvarado, General Guido,

General Lavalle, General Madariaga, General Pueyrredón, Lobería, Maipú, Mar Chiquita, Necochea, Pinamar, San Cayetano, Tandil, Villa Gesell y Partido de La Costa.

### Hospital Interzonal General de Agudos “Oscar Alende de Mar del Plata (HIGA)

El Hospital Interzonal General de Agudos “Dr Oscar Alende” (HIGA) es un establecimiento de dependencia provincial referente de la Región Sanitaria VIII. Es el único establecimiento con internación aguda de mediana y alta complejidad para población adulta en toda la Región, por lo que funciona como centro de derivación interzonal. Anteriormente denominado Hospital Regional, su edificación comenzó a

principios de la década de 1950. Se encuentra ubicado en la Avda. Juan B. Justo 6701.

Es un Hospital de Alta Complejidad con internación general y Servicio de Terapia Intensiva. Cuenta con todas las especialidades, tanto clínicas como quirúrgicas. Es centro de formación universitaria y de residencias, tanto médicas como de otras carreras como Psicología y Trabajo Social. Se atienden personas a partir de 15 años y mujeres embarazadas

hasta el tercer trimestre de gestación (los y las menores de 15 años, embarazadas en el tercer trimestre, partos y puérperas se atienden en el Hospital Interzonal Especializado Materno



Infantil "V. Tetamanti" -HIEMI-). El HIGA tiene una dotación aproximada de 300 camas. Se calcula que en la Guardia se atienden un promedio de 300 consultas por día. Durante el año 2012 se registraron 62.778 consultas en guardia y 12.577 egresos por internación (Fuente: Servicio de Estadísticas del HIGA).

### **Hospital Interzonal Especializado Materno Infantil (HIEMI)**

Se encuentra ubicado en Castelli 2450. El antiguo "Hospital Mar del Plata", remonta su origen al 15 de Febrero de 1903, fecha en la que se colocó la piedra basal sobre la que se levantó el edificio. Su fundador fue Don Victorio Tetamanti. Con el correr de los años, su vieja estructura sufrió numerosas reformas. En 1977 pasó de ser Hospital General a Hospital Interzonal Especializado Materno Infantil hasta que en época reciente parte del mismo fuera demolido, dando paso al nuevo y moderno edificio que conforma el actual Hospital, inaugurado el 15 de febrero de 1982. Su característica de Interzonal y especializado lo convierte en un Hospital de derivación que recibe pacientes de una extensa zona de influencia, que abarca la mayor parte de la provincia de Buenos Aires e incluso otras provincias.



Para atender esta demanda el Hospital cuenta con 276 camas (para Obstetricia, Pediatría y Neonatología), funcionando la totalidad de las especialidades, tanto clínicas como quirúrgicas, para la asistencia del niño y la mujer embarazada. Es un Hospital de alta complejidad con internación general y Servicio de Terapia Intensiva (pediátrica y neonatal). También es centro de formación universitaria y de residencias, tanto médicas como de otras carreras como Trabajo Social.

### **Unidad de Pronta Atención 24hs (UPA)**

Los UPA son unidades que atienden casos de Guardia y de Emergencias, y han sido diseñadas para extender los servicios médicos hospitalarios a la población. La estrategia global aplicada a los UPA, se basa en la búsqueda de una articulación más fluida y complementaria entre los distintos niveles de atención. En la misma línea, el desarrollo del sistema señalético y de ambientación del espacio de los UPA, apunta a mejorar la comunicación entre pacientes, la comunicación entre los trabajadores del servicio y la comunicación en la relación médico-paciente.



UPA 13 – Rodríguez Peña entre Ortega y Nasser

### **Instituciones Municipales:**

El servicio de salud pública en el Partido de General Pueyrredón tiene su base en una amplia red de **Centros de Atención Primaria de la Salud** que funcionan como puerta de entrada al sistema. Este servicio primario se articula con un Centro de Especialidades Médicas Ambulatorias -CEMA-. Cuenta con 34 (treinta y cuatro) Centros de Atención Primaria de la Salud Municipales -CAPS- que brindan servicio en todos los barrios, con la posibilidad de obtener turnos para controles de salud, odontología y mamografías. Algunos cuentan con servicio de atención las 24 horas.

## **El Centro de Especialidades Médicas Ambulatorias (CEMA)**

Fue inaugurado en el año 2012 con el objetivo simultáneo de fortalecer el servicio que brindan los CAPS y mejorar el trabajo de referencia y contrarreferencia con los hospitales públicos provinciales con presencia en la ciudad. Se encuentra ubicado en Pehuajó n°250. Su misión es brindar atención médica especializada ambulatoria en evaluación, diagnóstico, resolución y/o derivación oportuna a diferentes efectores acordes a los niveles de salud pública. Su propósito es potenciar la estrategia de APS, promover la resolución de la problemática ambulatoria con tecnología específica, cuenta con un sistema informático integrado en red. Entre sus especialidades figuran: Cardiología de adultos y pediátrica, Laboratorio de alta complejidad, Enfermería, Servicio de Esterilización, Neumonología de Adultos y Pediátrica. Neurología. Gastroenterología pediátrica y adultos, Otorrinolaringología, Alergología, Oftalmología, Nefrología, Hepatología, Clínica Médica, Reumatología, Endocrinología de adultos y pediátrica, Diabetología, Odontología, Trabajo Social, Oncología, Urología, Diagnóstico por Imágenes, Infectología y Farmacia.



## **Centros de Salud dependiente del municipio (CAPS)**

Los Centros de Atención Primaria de la Salud –CAPS- son establecimientos a través de los cuales la comuna brinda asistencia sanitaria esencial.

La nómina es la siguiente:

- 2 de Abril: Cisneros y Falconier
- 9 de Julio: 9 de Julio 7850
- Aeroparque: Calle Mugaburu y Pelayo
- Alto Camet: Cura Brochero 7100 y los Helechos
- Ameghino: (atención las 24 horas): Av. Luro 10. 052
- Antártida Argentina: Calle 479 Quintas de Peralta Ramos
- APAND: Monseñor Zabala y Santa Cruz
- Batán (atención las 24 horas): Calle 145 y 132
- Belgrano (lunes a viernes guardias las 24 horas): Calle 222 (Carmen de las Flores) 1493 y 33 (Soler)

- Belisario Roldán: Rauch bis 3131 / 35 s/d
- Centenario: Tierra del Fuego 3116
- Centro de Salud 1: Colón 3294
- Centro de Salud 2 (Guardias las 24 horas): 12 de Octubre 4445
- Colonia Barragán: Ruta 2 km 385
- Colonia Chapadmalal: Unidad Turística Chapadmalal
- Don Emilio: Canesa 1642
- El Boquerón: Ruta 88 km 23
- El Martillo: Génova 6657
- Estación Camet: J. P. Camet entre La Laura y Rivadavia (Ruta 2 km 393)
- Estación Chapadmalal: Calle 9 entre 24 y 26
- Faro Norte: Sánchez de Bustamante 3460
- Félix U. Camet: Calle 28 entre Fitz Roy y Olivia
- Ingeniero Miconi - Parque Independencia: Autopista Jorge Newbery 3575
- I. R. E. M. I (Instituto Romulo Etcheverry Materno Infantil) : San Martín 3752
- La Peregrina (atención las 24 horas): Ruta 226 km 17
- Las Américas: J. N. Fernández (ex 202) 360
- Las Heras: Heguilor 2751
- Libertad: Leguizamón 552
- Cohello de Meyrelles: Alejandro Korn 2279
- Newbery: Moreno 9375
- Parque Hermoso: Calle 206 y calle 1
- Playas del Sur (atención las 24 horas): Calle 11 número 360 entre 8 y 10
- Santa Rita: Guanahani 7751

El primer nivel de atención tiene como misión brindar atención integral de salud centrada en las personas, familias y comunidad, basada en la estrategia de Atención Primaria de Salud, con énfasis en la promoción y prevención de la salud, priorizando la accesibilidad de los grupos poblacionales excluidos o vulnerables. La política de atención de la salud pública está pensada para atender las necesidades de la comunidad en sus diferentes edades, motivo por el cual existen diversos programas dirigidos a grupos de niños, niñas, adultos y adultos mayores. Sus funciones son:

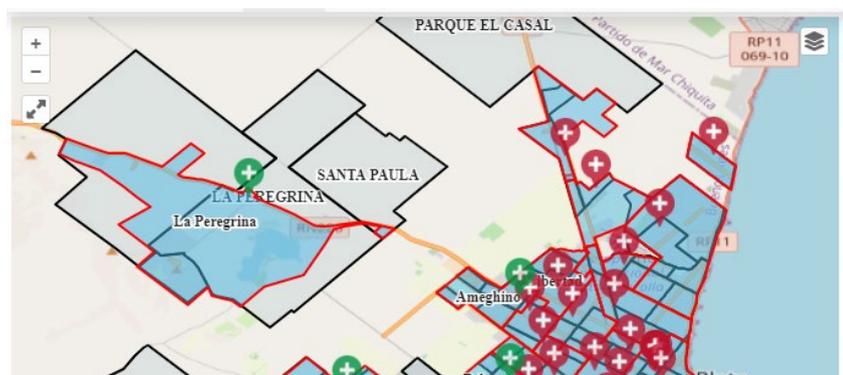
- Brindar atención integral en el marco de la Atención Primaria de Salud a la población del área programática, con la finalidad de prevenir, diagnosticar e intervenir con las diferentes problemáticas priorizadas

- Desarrollar acciones que contribuyan al diagnóstico de salud del área programática
- Participar en el seguimiento y búsqueda activa de familias en situación de vulnerabilidad.
- Implementar distintos Programas basados en los ejes Materno Infantil, Salud Sexual y Procreación Responsable, inmunizaciones, seguimiento de enfermedades crónica a través de distintos programas (PROEPI, PRODIABA, IRAB, etc.), Programa de VIH
- Ejecutar los Programas de Salud Sexual y Procreación responsable, Plan Nacer, Plan Sumar, Programa REMEDIAR
- Documentar y sistematizar las actividades relacionadas con los servicios de salud.
- Impulsar la participación comunitaria
- Realizar referencia y contrarreferencia al segundo y tercer nivel de atención.
- Llevar adelante intervenciones de promoción y prevención.
- Fortalecer las actividades de investigación propias del primer nivel de atención.

#### Características de los CAPS:

- Poseen un área programática definida y coordinación.
- Su horario de funcionamiento es de Lunes a Viernes, contando con CAPS de 24 hs.
- Cuenta con equipos de salud interdisciplinarios, integrados por profesionales de distintas disciplinas: Clínica Médica, Medicina General, Ginecología, Obstetricia, Pediatría, Enfermería, Trabajo Social, Terapia Ocupacional, Psicología, Psiquiatría, Psicopedagogía, Fonoaudiología, Odontología. También participan del mismo las y los administrativos y el personal de limpieza.
- Promueve la visión interdisciplinaria, el trabajo en equipo, la accesibilidad, la inclusión y la participación comunitaria como ejes.

En el siguiente mapa puede observarse la localización de los diferentes CAPS así como su área programática.



[https://appsl.mardelplata.gob.ar/apps/mapa\\_digital/mapadigital.php?subrubro=72](https://appsl.mardelplata.gob.ar/apps/mapa_digital/mapadigital.php?subrubro=72)

*Fuente: Municipalidad del Partido de General Pueyrredón, Secretaría de Salud*