

CONTENIDO

<i>Prefacio</i>	<i>xv</i>
La ciencia: San Jorge o el dragón.	1
El legado de Ernest Solvay: Creación de los fundamentos de la física.. . . .	5
Obsolescencia educativa: Futuro de las computadoras.. . . .	9
El centro nuclear de México: Contribuciones a la tecnología.	13
Alternativa en el año 2000: Las ciudad de México: Desarrollo o cáncer.	17
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología: Demanda de investigadores.	21
Difusión, tarea urgente: Erradicar el analfabetismo científico.	25
Tras de la explicación del fenómeno: Y se hizo la luz.. . . .	29
Los esfuerzos espaciales de ayer y hoy: Catedrales góticas, viajes interplanetarios.. . . .	33
Educarse para vivir: Vivir para educarse.	37
Imperativo universitario: Mejor calidad académica y de investigación.	41
Esperanza en el Conacyt: Una política científica.	47
Contemplando las estrellas: El universo y sus misterios.	51
Imaginación y conformismo: Las dos culturas.	55
En busca de una solución racional: Financiamiento de la educación superior.	59

Estructura de la materia: Triunfo del espíritu.	65
Dignos de estímulo: Congresos científicos en provincia.	69
Opina Sandoval Vallarta: Investigación científica en México.	73
El estudiante graduado: Mayor número, mejor calidad.	79
Otra fase de la integración: Cooperación científica latinoamericana.. . . .	83
Obstáculos al desarrollo científico	87
Riesgos del gigantismo urbano: Nuestra ciudad y sus peligros.	91
Vidas paralelas: Nabor Carrillo y Javier Barros Sierra.	95
Opina Fernando Alba: La energía nuclear en México.	99
Academia de la Investigación Científica: Política coherente en pro de la ciencia.	105
Problemas de la Universidad: Los comités de lucha.	109
Camino de ida y vuelta: Exigencias de la comunicación.	115
Problemas de la Universidad: Las facultades.	119
Necesidad de nuevas fuentes: La crisis energética.	123
Posibilidad de mejorar la enseñanza: La cultura como placer.	129
La antimateria: Una arma con los filos romos.	133
Baja California: Vayan al Oeste muchachos.	137
California: Experiencia de la sociedad del futuro.	141
Los Álamos: La sombra de Oppenheimer.	145
Ideas para la discusión: Descentralización científica en México.	149
México y Japón: Contraste en la experiencia.	153
Temas universitarios: Nuevas ideas en materia educativa.	157
Diagnosticar y curar: Cuando la burocracia es cáncer.	163
El papel del universitario: Pensar y luego actuar.	167

Salario del miedo: El conocimiento como bien intrínseco.	171
El origen de la vida: ¿Solos en el universo?	175
Tareas de los investigadores: Un día en la vida del científico.	181
Aarón Katzir: Terrorismo y ciencia.	185
El desafío americano: Intercambio universitario con EU.	189
Contrastes universitarios: Evitemos la degradación.	193
Gracias a México: El Colegio Nacional.	197
Ante la violencia en la UNAM: Basta ya.	201
Complemento de la investigación: El papel social del científico.	205
Alternativa universitaria: Nueva etapa o ruinas académicas.	209
Ciencia en México: A la altura de las mejores.	213
Rendija de un misterio: Simetría en la Naturaleza.	221
Pobre Universidad: México no puede vivir sin su conciencia.	225
Un salto atrás: La defensa de la UNAM, tarea de todos.	229
México, escudo de la Universidad: Carta abierta al Rector.	233
La comunicación: De la señal de humo a la información sidental.	237
Disyuntiva: La Universidad que queremos.	243
UNAM nueva oportunidad: Éxito o fracaso, responsabilidad de todos.	247
A Elena: <i>In memoriam</i>	251
Reflexión sobre siete problemas: Universidad sí; partido político, no.	255
Ciencia y educación en China: Aprender, no transplantar la experiencia.	261
Conversaciones con los jóvenes: Renovar ideas sobre la Universidad.	267

Sobrepoblación en la UNAM: El riesgo es la demagogia.	271
Controversia sobre el CONACYT: Evitar que fracase.	277
Ciencia y educación en Israel: Talento para el progreso.	283
Problemas de México: La educación superior.	287
Mesas redondas de El Colegio Nacional: Facetas de la educación superior.	291
Maestros que enseñen: Estudiantes que aprendan.	297
Docencia e investigación: No hay soluciones mágicas.	303
Reunión continental: La ciencia y el hombre.	311
No maldecir la oscuridad: Encender una vela.	315
"Socialismo" o "Ley y Orden": ¿A dónde vamos?.	319
Educación superior o asistencia social: Ante la Universidad Metropolitana.	323
Contaminación ambiental: Muerte en el aire.	329
Una forma de xenofobia: La política de naturalización.	333
Universidad de Tubinga: Enseñanza en el mundo desarrollado.	337
Grandeza de Europa: Trabajar para beneficio de todos.	341
Israel: Lo que también se quiebra.	345
Ante la escasez de energéticos: Ahorrarlos y producir más.	349
Los países pobres carecen de reservas: Crisis sin haber tenido auge.	353
La Universidad de Montreal: Similitudes y diferencias.	357
1973, el año terrible: Por una sociedad más racional.	363
La verdadera riqueza: El conocimiento.	367
No subordinar el espíritu crítico: Ignorancia de los expertos.	373
La UNAM en 74: Combatir con ideas.	377

Cincuenta años de ciencia: Manuel Sandoval Vallarta.	381
Baja California: Cayeron los muros del silencio.	385
Energía nuclear: Una fuente para el futuro.	391
Las universidades: Vía del saber, no del dominio.	395
Impresiones de Israel: Más allá de lo inmediato.	399
Energía nuclear o energía demagógica: La verdadera contribución.	403
Universidad Autónoma Metropolitana: Educación sin demagogia.	407
¿Energía atómica mexicana? Insuficiente personal preparado.	411
¿Riesgos sin beneficios? Sindicalismo universitario.	417
El Sureste: Milagro de los caminos.	421
El científico en Latinoamérica: Palanca contra el subdesarrollo.	427
El libro científico: No poner trabas a su importación.	433
A los Estados Unidos: ¡Bravo!.	437
Becas o créditos: Formación de personal académico.	441
La componente paranoica: Diálogo, vía de entendimiento.	445
Universidad Autónoma Metropolitana: Iniciación de cursos en Iztapalapa.	449
Recurso vital: La energía.	453
Mayores impuestos mañana: Más responsabilidad ¿cuándo?.	459
Congreso Nacional de Física: Ciencia, de lo que no se habla.	463
Ciencia y medicina: Beneficiosa actividad interdisciplinaria.	469
En vísperas de 1975: Reflexiones sobre el siglo XXI.	473

Papel de los medios de información: Incrementar la difusión política.	479
El Noroeste: De los malos servicios para viajeros.. . . .	483
Punto de partida: Reflexiones sobre la investigación.	489
Para México: ¿Cual es el camino?.. . . .	493
Instituto Nacional de Energía Nuclear: ¿Qué debería ser el INEN?	497
La UNAM en 1975: Análisis y defensa de la Universidad.	501
Contra el desarrollo anárquico: Planeación a largo plazo.. . . .	507
Perspectivas universitarias: Reflexiones del Rector.. . . .	511
Impresiones de viaje: Estados Unidos Hoy.. . . .	519
El papel de profesores e investigadores: ¿Huelga en la UNAM?	523
Agatha Christie en la UNAM: ¿A quién beneficia la huelga?	527
Vine, vi y viví: ¿Por qué no somos más felices?.. . . .	533
Universidades europeas: Nijmegen en Holanda.	537
Universidades europeas: Colonia, Bonn y Wurzburg.	541
La experiencia socialista: Universidades de Berlín y Varsovia.	547
La experiencia escandinava: Universidades de Copenhague y Estocolmo	553
Perspectivas del próximo sexenio: Sangre, sudor y lágrimas.. . . .	557
Algo que no se puede improvisar: Cuadros técnicos para el desarrollo.. . . .	561
Pauling, Sajarov: Los científicos y la paz.	565
Sionismo y racismo: Ser judío.. . . .	569
El tiempo es vital: Desarrollo nuclear.	575
Y queremos desarrollarnos...: Barreras a la comunicación.. . . .	581

Contaminación atmosférica: La región menos transparente.	585
¿Por qué no en las ciencias sociales? Matemáticas e imaginación. . . .	589
Puntos de vista de Gerardo Bueno Zirión: El CONACYT y la investigación.	593
Problemas universitarios: Si hubiera habido huelga.	599
Werner Heisenberg: La revolución cuántica.	603
Contra las tendencias de muchos sistemas: Convencer, no manipular.	607
Libertad de cátedra: El caso de Gell-Mann.	611
Todo Chiapas es México: Carencias y logros.	617
Universidad y política: Colonialismo científico.	623
Logros y problemas: Israel 1976.	627
Responsabilidad: Deber de todos.	633
Marcos Moshinsky: <i>Curriculum vitae</i> resumido.	637