

“SCANNING” LAS DIMENSIONES AMBIENTALES: INCERTIDUMBRE, CAMBIO Y COMPLEJIDAD¹

*Lic. María M Lamattina de Ferrari
Cátedra Marketing Empresario
Lic. Néstor Donato Ferrari
Investigación de Mercados UNCuyo*

Las organizaciones están insertas en el ambiente que, a su vez, influye en mayor o menor medida en ellas. Ese ambiente abarca distintos ámbitos: sectorial, político legal, sociocultural, demográfico, económico, tecnológico, ecológico, de recursos humanos, de recursos físicos, proveedores, intermediarios, clientes y consumidores.

El análisis del entorno es importante para comprender los acontecimientos que ocurren en los distintos ámbitos señalados. Ello es lo que permite apreciar el impacto que tendrán las dimensiones ambientales, es decir, incertidumbre, cambio y complejidad, en el establecimiento de estrategias y políticas y también en el diseño de las estructuras internas de funcionamiento de las organizaciones. Ya Peter Drucker, importante referente en el tema de administración de organizaciones, fue uno de los primeros en llamar la atención sobre la creciente importancia de la incertidumbre.

Por otro lado, la expansión del cambio discontinuo provoca rupturas y las organizaciones deben prepararse para poder sobrevivir.

Además, asistimos a un mundo cada vez más interdependiente, complejo y competitivo donde las organizaciones deben responder a diferentes condiciones de mercado reconfigurando sus procesos, productos y servicios.

Por ello, en este trabajo, se analizan las principales características que definen a las dimensiones ambientales y la percepción de las mismas por parte de empresarios mendocinos.

¹ Se utilizó el término 'scanning' en el presente trabajo, porque reúne en un único vocablo los enfoques de identificar, examinar e interpretar fenómenos, lo cual resume los objetivos planteados al disecarlo. Los aspectos empíricos de este trabajo fueron tomados de una Investigación realizada por los mismos autores, denominada "Exploración del ambiente externo por parte de las organizaciones. Modalidades y estilos en la Provincia de Mendoza" (Mendoza, 1999), algunas de cuyas características se detallan en este mismo trabajo.

1.- Incertidumbre ambiental

A.- Premisas

La incertidumbre ambiental, según Lawrence y Lorsch, se apoya en las siguientes premisas:

1. Falta de claridad de la información, relacionada con el desarrollo de acontecimientos que ocurren en diversos sectores ambientales.
2. Falta de claridad en las relaciones causa - efecto entre los acontecimientos de cada sector del ambiente externo y su repercusión sobre la organización.
3. Apreciación del intervalo de retroacción, o sea la mejor estimación acerca del plazo en el cual la empresa recibe la información acerca de los resultados de las acciones tomadas por la misma, provocadas o en respuesta a cambios en cada sector respectivo.

En la medida que el decisor tenga una percepción clara acerca de la información de los factores y elementos ambientales le resultará más sencilla la comprensión de las relaciones de causa y efecto. Y, complementariamente, cuando el intervalo de retroacción es corto aumentará el grado de certidumbre ambiental.

Algunos autores señalan que la incertidumbre no es una dimensión del ambiente, sino que, básicamente es un atributo del decisor, ya que un mismo ambiente puede ser percibido de distintas formas por diferentes decisores.

La incertidumbre se vincula con el cambio y la complejidad, los ambientes inestables y complejos evidencian incertidumbre.

B.- Continuo de la Incertidumbre

Baja Incertidumbre	Alta Incertidumbre
pocos factores/elementos ambientales	elevado número de factores/elementos
los factores tienen permanencia	están en un proceso continuo de cambio
decisor tiene claridad de la información y puede aprender el comportamiento de las variables	decisor tiene desconfianza crítica acerca de la validez de la información crítica
decisiones programadas	decisiones nuevas
claridad en las relaciones causales	confusión en las relaciones causales
el tiempo de retroacción de los resultados de las acciones es corto	el tiempo de retroacción de los resultados
facilidad de acceso a los recursos	restricciones de acceso a los recursos
facilidad de acceso a los recursos	restricciones de acceso a los recursos
el ambiente es simple y estable	el ambiente es complejo y turbulento

Ejemplos:

Una fábrica de soda

Las operaciones de la Bolsa.

Un alto grado de incertidumbre incrementa el riesgo de las decisiones y complica las estimaciones de los flujos de fondos futuros. Así, por ejemplo las operaciones de la Bolsa de Valores están vinculadas con una diversidad de factores, de difícil pronóstico.

También, la presentación de un nuevo plan económico, desde el Gobierno Nacional, constituye una fuente de incertidumbre para las empresas, dado sus implicancias en las diversas variables relevantes del país.

C.- Indicadores de la Certidumbre ambiental

1. Claridad en la información del ambiente: se refiere al grado en el cual el decisor se encuentra informado acerca de los acontecimientos que ocurren en los distintos sectores ambientales: gobierno, condiciones de la economía, tecnología, comercialización, características y hábitos de compra de los clientes, recursos humanos y materiales disponibles, acciones de los competidores, requerimientos ecológicos y situación de los mercados externos.

En un estudio realizado por los autores de este trabajo tendiente a determinar distintas modalidades y estilos de exploración del ambiente, se determinó que, en general, los entrevistados están mejor informados sobre temas del mercado, los consumidores y competidores, recursos disponibles y la tecnología, que en relación con el resto de los temas. Pero el grado de certidumbre de la información es relativo, ya que, en opinión de los entrevistados, oscila entre 6.55 y 6.77 para los distintos factores mencionados, medidos en una escala de cero a diez.

Los resultados del estudio fueron los siguientes:

Cuadro N° 1

Grado en que el entrevistado se considera informado de los acontecimientos en diversos sectores

	Sector	Prom.	Desv.
1	Sector Gobierno Nacional (leyes y normas)	5,96	2,5
2	Sector Gobierno Provincia; (leyes y normas)	5,98	2,59
3	Condiciones de la Economía	6,65	2,36
4	Sector Tecnología	6,77	2,35
5	Sector Comercialización	6,62	2,5
6	Características y hábitos de compra de	6,64	2,59
7	Recursos humanos y materiales disponibles	6,63	2,38
8	Acciones de los competidores	6,55	2,56
9	Requerimientos ecológicos	5,81	2,88
10	Situación de mercados externos	5,7	2,82
	Total de sectores con que se interrelaciona	9,48	1,48
	Total de Entrevistas	317	

2. Claridad en las relaciones causa - efecto: se refiere a la percepción del decisor de los acontecimientos que ocurren en cada sector del ambiente y su impacto en la organización. Por ejemplo, en relación con este factor, los encuestados manifestaron su percepción respecto de los siguientes elementos:

- a) Cambios en la legislación nacional y su repercusión en la empresa.
- b) Cambios en las preferencias de compra de los consumidores
- c) Un nuevo paquete impositivo aprobado por el gobierno
- d) La presentación de conflictos laborales.
- e) Avances en el estado de la tecnología.
- f) Las restricciones en el acceso a los recursos, lo que constituye una de las fuentes básicas de incertidumbre para las organizaciones.

En general, las conclusiones del estudio son similares al apartado anterior, con mayores percepciones de claridad de relaciones causa - efecto en los aspectos de tecnología, mercado y recursos. Y, en un segundo nivel se encuentra el ambiente legal, vinculado con las consecuencias de las disposiciones nacionales y provinciales, que registra valores levemente menores a los señalados anteriormente. Los resultados del estudio fueron los siguientes:

Cuadro N° 2

Grado en que el entrevistado cree percibir las relaciones de causa-efecto de acontecimientos ocurridos en diversos sectores y repercusión en la organización (escala 0 a 1 0)

	Sector	Prom.	Desv.
1	Sector Gobierno Nacional (leyes y normas)	5,88	2,6
2	Sector Gobierno Provincia; (leyes y normas)	5,85	2,56
3	Condiciones de la Economía	6,84	2,37
4	Sector Tecnología	6,99	2,27
5	Sector Comercialización	6,95	4,17
6	Características y hábitos de compra de	6,87	5,2
7	Recursos humanos y materiales disponibles	6,54	2,47
8	Acciones de los competidores	6,44	2,7
9	Requerimientos ecológicos	5,57	2,78
10	Situación de mercados externos	6,01	2,86
	Total de sectores con que se interrelaciona	9,39	1,75
	Total de Entrevistas	317	

3. **Apreciación del intervalo de retroacción:** es el periodo en el cual la empresa capta información de retroalimentación acerca de los resultados de las acciones emprendidas por la empresa, provocadas o en respuesta a cambios en cada sector respectivo. Podría ser, por ejemplo, que el decisor percibiera que el intervalo de retroacción es relativamente grande (1 año, 2 años, 3 años) o relativamente pequeño (1, 7, 15 o 30 días) depende del sector. 0 sea,

Así, en el estudio mencionado los promedios de respuestas de apreciación de consecuencias oscilan en general entre algo menos de 120 días para condiciones de la economía y acciones de los competidores, algo más de 180 días para características y hábitos de compra de los clientes, hay valores superiores para tecnología y requerimientos tecnológicos con más de 300 días. La dispersión de respuestas es elevada, dependiendo del sector en que se desenvuelve el encuestado y de su responsabilidad funcional.

Por ejemplo eventos que tuvieron plazos de retroacción cortos estimados por los encuestados fueron:

- a) La incorporación de los cajeros automáticos en los bancos.
- b) Nuevas técnicas constructivas con dispositivos inteligentes de confort (sistemas de seguridad, etc.).
- c) La aplicación de una nueva tecnología de envasado como el tetrabrick para el vino y otras bebidas.
- d) Aplicación de sistema de débito automático para el pago de impuestos y servicios.
- e) El establecimiento de hipermercados y de centros comerciales con restaurantes y microcines incorporados.

Los resultados fueron los siguientes:

Cuadro N° 3
Intervalo de retroacción sobre resultados

	Sector	Sobre base total		Sobre base respuestas positivas	
		Prom.	Desv.	Prom.	Desv.
1	Sector Gobierno Nacional (leyes y normas)	475,49	840,34	159,23	274
2	Sector Gobierno Provincial (leyes y normas)	470,22	848,89	151,68	274

3	Condiciones de la Economía	494,63	896,95	110,14	266
4	Sector Tecnología	527,51	830,25	226,25	275
5	Sector Comercialización	500,57	895,56	135,00	268
6	Características y hábitos de compra de clientes	541,77	885,34	183,74	268
7	Recursos humanos y materiales disponibles	463,78	823,03	161,30	276
8	Acciones de los competidores	465,35	863,31	111,17	270
9	Requerimientos ecológicos	732,43	923,63	311,25	256
10	Situación de mercados externos	630,40	943,91	193,92	257
	Total de sectores con que se interrelaciona	8,42	3,08	9,14	292
	Total de Entrevistas	317			

2.- La dimensión Estabilidad – dinamismo ambiental

A.- Premisas

El cambio ambiental, según Zey Ferrel citada por Schoderbek y Kefalas, se apoya en las siguientes premisas:

1. La frecuencia del cambio en los sectores ambientales, o sea la velocidad de la variación de los factores pertinentes.
2. La variabilidad de los factores y elementos ambientales o sea la magnitud de cambio.
3. La inestabilidad de los factores y elementos del ambiente, en su conjunto, o sea la irregularidad de la pauta global de cambio.

El cambio ambiental tiene un impacto fuerte en el diseño de las organizaciones. En la medida que el ambiente sea más estable la organización tiene tendencia a volverse más mecánica y cuanto más dinámico el ambiente más flexible va a ser la estructuración de la organización, creando diseños modulares que puedan facilitar el cambio con un mínimo de perturbaciones.

B.- Continuo del Cambio

horizonte de planeamiento de largo plazo	horizonte de planeamiento de corto plazo
decisor es capaz de predecir el cambio	hay imprevisibilidad
respuestas lentas, mantenimiento statu quo	reáctica, capacidad para reconfigurarse
ambiente simple y predecible	ambiente complejo e incierto
munificencia, placidez	restricciones, turbulencia
estructuras mecánicas	formas flexibles
orientación a la eficiencia, seguridad	orientación a la eficacia, riesgo

Ejemplos:

Cementerio privado Las empresas de tecnología de punta
La Radio Universidad Agencias de emisión de noticias mundiales

El cambio permanente en los factores del ambiente implica que la organización debe responder rápidamente a las demandas del mercado, a los problemas de aprovisionamientos o distribución, a la entrada de un competidor, a modificaciones en las normas legales o cambios en la tecnología.

Así, un ambiente con grandes cambios disruptivos es la obsolescencia rápida de productos, con ciclos de vida breves, como los de la industria electrónica y de computadoras. También, el ámbito dinámico y a veces turbulento de la emisión de noticias mundiales, sector en el que las organizaciones deben estar preparadas para procesar velozmente toda la información que deben emitir.

C.- Indicadores del cambio ambiental

Existen diversos indicadores que permiten apreciar la percepción del decisor en relación con el cambio ambiental. Así, pueden mencionarse:

1. Información sobre características específicas del sector en relación con el promedio de la economía nacional: es una apreciación subjetiva y al mismo tiempo una herramienta objetiva para

determinar las características y magnitudes de los cambios en el sector, en las variables relevantes.

En el estudio de referencia se aprecia que, en todos los factores, los entrevistados, analizados globalmente, han considerado que sus respectivos sectores tienen o bien equivalencia o una mayor intensidad y velocidad de variación para los factores detallados en relación con el promedio nacional. Notoriamente, el factor en el que el conjunto de entrevistados se visualiza en desventaja con el promedio nacional es el de crecimiento de las utilidades, en que más del 40% considera que es menor y casi el 35 % lo considera equivalente.

Dentro de las características analizadas tenemos:

1. Crecimiento de las ventas.
2. Frecuencia y magnitud de los cambios tecnológicos: informática, telecomunicaciones, bioingeniería, etc
3. Frecuencia y magnitud de los cambios en los hábitos de los consumidores por cambio de marcas, por desplazamiento de compras hacia los grandes formatos y centros comerciales, preferencias por viviendas en countries y barrios privados.
4. Frecuencia y magnitud de los cambios en la propiedad de las empresas.
5. Frecuencia y magnitud de los cambios de aparición y desaparición de empresas.
6. Frecuencia y magnitud de cambios en las normas legales
7. Frecuencia de introducción de nuevos productos
8. Crecimiento de las empresas.
9. Crecimiento de las utilidades.

Los resultados fueron los siguientes:

Cuadro N° 4
Calificación del Sector en relación con el promedio
de la economía nacional por parte del entrevistado

Característica analizada		Intensidad o velocidad de variación						
		Cantidades				Porcentajes		
		Menor	Igual	Mayor	Total	Menor	Igual	Mayor
1	Crecimiento de las Ventas	67	92	140	299	22,41	30.77	46.82
2	Frecuencia de Introducción de Nuevos productos	75	110	117	302	24.84	36.42	38.74
3	Duración de los productos hasta ser Sustituidos o mejorados	65	134	79	278	23.38	8.20	28.42
4	Frecuencia de aparición o desaparición de empresas	49	86	153	288	17.01	9.86	53.12
5	Frecuencia de cambios de los Propietarios de las empresas	62	103	127	292	21.23	35.28	43.49
6	Crecimiento de las Utilidades	119	99	67	285	41.75	34.74	23.51
7	Crecimiento de las empresas	99	88	110	297	33.33	29.63	37.04
8	Frecuencia de Cambios Tecnológicos	55	85	163	303	18.15	28.05	53.80

9	Magnitud de Cambios Tecnológicos	69	77	115	261	26.44	29.50	44.06
10	Frecuencia de cambio en normas	52	137	100	289	17.99	47.41	34.60
11	Magnitud de cambios en normas	64	147	77	288	22.22	51.04	26.74
12	Frecuencia de cambios en los Hábitos de los consumidores	52	108	132	292	17.81	36.99	45.20
13	Magnitud de cambios en los hábitos de los consumidores	52	117	123	292	17.81	40.07	42.12
	Totales	880	1383	1503	3766	23.37	36.72	39.91

2. Expectativa de cambios drásticos en las estrategias de la empresa o en cuestiones competitivas: este también es un indicativo de la dinámica del sector por quienes actúan en ellos.

En relación con los aspectos estratégicos y cuestiones competitivas, que los ejecutivos consideran como relevantes de sus decisiones tenemos:

- a) Reducción de costos.
- b) Mejoramiento de la calidad.
- c) Innovación de productos.
- d) Innovación de procesos.
- e) Innovación en la comercialización
- f) Segmentación de mercados.
- g) Mejoras en transporte y logística
- h) Mantenimiento de la tradición.

Se observa en el estudio que la estrategia de reducción de costos ha sido calificada predominantemente como prioritaria, de acuerdo con el puntaje asignado, por parte de los entrevistados.

En segundo lugar se destaca el mejoramiento de la calidad que, en su concepción actual ha dejado de enfocarse predominantemente con un concepto

físico o químico de requisitos, sino que implica la adecuación a los requerimientos del consumidor.

Y, a continuación, las prioridades están dadas por tres cuestiones competitivas referidas a productos, procesos y comercialización vinculados en todos los casos con estrategias de innovación. En ese sentido INTERNET se está convirtiendo en el medio para las innovaciones en comercialización.

Los resultados del estudio fueron los siguientes:

Cuadro N° 5
Prioridad de las estrategias y cuestiones competitivas
en opinión del entrevistado

	Estrategia o cuestión competitiva	Prom.	Desv.
1	Reducción de costos	2,59	1,94
2	Innovación de productos	4,26	2,60
3	Innovación de procesos	4,57	2,59
4	Innovación en la comercialización	4,34	2,55
5	Segmentación de mercados	5,73	2,37
6	Mejoras en transportes y logística	5,87	2,46
7	Mantenimiento de la tradición	6,12	2,48
8	Mejoramiento de la calidad	3,03	2,42
9	Otras	8,50	1,85
10	Otras	8,88	1,00
11	Otras	8,93	0,82
	Total de Entrevistas	317	

Entre los factores determinantes de esos cambios drásticos emergen como los más importantes según las apreciaciones de los entrevistados y con diversa importancia, según los distintos sectores consultados:

- a) Cambios en la competencia por la llegada de firmas extranjeras por ejemplo en los sectores de elaboración de vinos finos, sector financiero, hipermercados.
- b) Alta competitividad y procesos de fusiones en el sector financiero.
- c) Menores márgenes de intermediación por la competencia de capitales extranjeros.
- d) Concentración del mercado.

- e) Cambios tecnológicos: certificación ISO 9000, certificación ISO 14001.
- f) Modificaciones en los precios internacionales del petróleo provocan cambios tecnológicos.
- g) Consolidación del MERCOSUR.
- h) Cambios en los sistemas de aprovisionamiento y distribución, aparición de nuevos operadores logísticos.
- i) Incorporación al sector vitivinícola de empresas extranjeras con tecnología y capitales.
- j) Incertidumbres cismáticas en los sectores exportadores de fruta fresca.

Adicionalmente, más de la mitad de los entrevistados preveía cambios drásticos en las estrategias y cuestiones competitivas para el próximo año. Esto es nuevamente un indicativo de la dinámica y complejidad del sector, tal como los perciben, en sus distintos sectores, quienes actúan en los mismos.

3.- La dimensión de la Uniformidad – complejidad ambiental

A.- Premisas

La complejidad ambiental, según Duncan, citado por Schoderbek y Kefalas, se apoya en las siguientes condiciones:

1. Número de factores y elementos del ambiente.
2. Número de interrelaciones entre los mismos.

Otros autores incorporan dos condiciones adicionales que incorporan mayor complejidad al análisis:

3. Las características de esos elementos en cuanto a incertidumbre, inestabilidad y heterogeneidad.
4. Existencia de normas que especifiquen las características de esos elementos o que regulen las interacciones de los mismos.

En un ambiente uniforme el diseño de la organización será más sencillo y las decisiones tenderán a ser más centralizadas.

Una mayor complejidad ambiental implica una mayor complejidad dentro de la organización ya que la misma debe responder a la multiplicidad de factores externos y las decisiones serán más descentralizadas, creando, frecuentemente, acuerdos contractuales o vínculos de colaboración con proveedores, clientes e incluso competidores, necesarios para la viabilidad de la organización.

B.- Continuo de la Complejidad

Uniformidad	Complejidad
características homogéneas de proveedores, clientes y competidores	características heterogéneas de proveedores, clientes y competidores
una línea de productos	diversidad de products con frecuente introducción y/o mejoras
un perfil determinado de cliente	diversidad de mercados con variaciones en la demanda
tecnologías sencillas	tecnologías sofisticadas que se desactualizan
condiciones de precio y calidad estándar	diversidad de precios y calidad
respuestas uniformes	respuestas diferenciadas
ambiente predecible y estable	ambiente incierto e inestable
estructuras sencillas	estructuras complejas
Ejemplos	
Empresas de productos homogéneos acero, cemento, aluminio, empresas de commodities: minerales, cereales	Una trading - company
	Redes logísticas en la industria automotriz

Cuando la organización debe enfrentar una diversidad de factores y procesos ambientales cada unidad debe estructurarse de acuerdo con las exigencias de su segmento ambiental específico, cuando el ritmo de cambio es rápido y el nivel de incertidumbre es alto. Así, se multiplican las interrelaciones entre las organizaciones y se necesitan roles de enlace, dispositivos integradores, grupos de proyecto, equipos multifuncionales, es decir diferentes mecanismos para

lograr la coordinación y sustentar una sincronía entre la organización y el ambiente.

Así, en una trading - company o comercializadora internacional, los equipos de trabajo deben atender una diversidad de problemas aduaneros, bancarios, financieros, tributarios, de seguros, de transporte, transferencia de divisas, sanitarios, de calidad, logística de operaciones, etc. para una variedad de operatorias con una diversidad de proveedores, clientes, productos y servicios.

Adicionalmente, la organización responde adoptando estrategias de integración vertical, diversificación, fusión o bien alianzas estratégicas cuando tiene una mayor dependencia de recursos del ambiente como una forma de controlar su entorno.

C.- Indicadores de la complejidad

A fin de evaluar la complejidad del sector en que se desenvuelve la organización y, al mismo tiempo, el grado de participación en el mismo de la empresa se determinaron distintos aspectos:

1. Variedad y cantidad de mercados en que actúan las empresas del sector y la propia empresa.
2. Introducción de nuevos productos - servicios o variantes importantes de los mismos, por las empresas del sector y la propia empresa.
3. Introducción de nuevas tecnologías o variantes importantes de las mismas por las empresas del sector y la propia empresa.
4. Número de factores que hacen su entrada en el sector - industria como competidores, clientes, proveedores, alianzas, en especial el ingreso de firmas extranjeras en un mercado dominado por empresas domésticas.
5. Duración del ciclo de vida del producto.
6. Relaciones de cooperación con otras empresas como alianzas, sociedades de coinversión, acuerdos contractuales.
7. Restricciones y/o regulaciones de organismos que pueden obligar a cambios en las prácticas empresarias y estrategias del sector.

A los efectos de este tema, es importante destacar que el estudio involucro los siguientes doce sectores en el ámbito de la Provincia de Mendoza:

1. Entidades financieras.
2. Industrias conserveras.
3. Exportadores de vinos finos.
4. Transportes urbanos de pasajeros
5. Empresas metalmecánicas.

6. Empresas constructoras.
7. Exportadores de frutas frescas.
8. Empresas del sector minero.
9. Shoppings y centros comerciales.
10. Transportes internacionales.
11. Productores de agua mineral.
12. Empresas cementeras.

En el Anexo se agrega información que permite caracterizar con mayor precisión los alcances del estudio.

Los ejecutivos realizaron apreciaciones en relación con la variedad y cantidad de segmentos de mercado existentes en el sector y aquellos en que actúa la empresa.

Para cada uno de los sectores, los empresarios identificaron y detallaron los segmentos correspondientes².

La cantidad máxima de segmentos de mercado en el sector percibidos por los entrevistados fue hasta ocho y un número limitado de opinantes mencionó solamente un segmento de mercado. El resto distinguía con diverso grado de precisión entre más grupos integrantes del mercado. A su vez se determinó la cantidad de segmentos en que los entrevistados percibían que su empresa estaba participando.

Estas distinciones, independientemente del sector de la empresa en que se desenvuelve el entrevistado, constituyen una medición indirecta del grado de orientación hacia el mercado por parte del entrevistado y de las eventuales oportunidades que advierte en el mismo para su organización.

Los resultados del estudio fueron los siguientes:

² El detalle completo puede consultarse en la versión completa de la investigación

Cuadro N° 6
Cantidad de Segmentos de Mercados en el Sector
percibidos por el entrevistado

	Cantidad de productos	Entrev.	%
1	No indica	19	5.99
2	Solamente un segmento	53	16.72
3	Dos Segmentos	58	18.30
4	Tres Segmentos	57	17.98
5	Cuatro Segmentos	45	14.20
6	Cinco Segmentos	36	11.36
7	Seis Segmentos	22	6.94
8	Siete Segmentos	25	7.89
9	Ocho Segmentos	2	0.63
	Total de Entrevistas	317	100%

Cuadro N° 7
Cantidad de segmentos de mercados
en que actúa la empresa

	Cantidad de productos	Entrev.	%
1	No indica	18	5,68
2	Solamente un segmento	54	17,03
3	Dos Segmentos	76	23,97
4	Tres Segmentos	61	19,24
5	Cuatro Segmentos	43	13,56
6	Cinco Segmentos	29	6,15
7	Seis Segmentos	16	5,05
8	Siete Segmentos	18	5,68
9	Ocho Segmentos	2	0,63
	Total de Entrevistas	317	100%

Adicionalmente, una evidencia de la complejidad del sector está dada por la introducción de nuevos productos o servicios, introducidos por las empresas que actúan en el sector o por la empresa del entrevistado, información que fue solicitada para los últimos diez años.

Se observó que el 75% de los entrevistados mencionan un producto nuevo introducido en el sector y el 20% perciben la introducción de por lo menos cuatro productos. Un número sustancial de introducciones exitosas de productos, más del 40%, se había efectuado en los últimos tres años, se advierte una aceleración de nuevos productos, determinada por lo menos o influenciada probablemente por el proceso de globalización en desarrollo.

Los resultados del estudio fueron los siguientes:

Cuadro N° 8

Cantidad de Productos o Servicios introducidos en el Sector en los últimos 10 años según lo percibe el entrevistado

	Cantidad de productos	Entrev.	%
1	Ninguno o no indica	74	23.34
2	Uno	82	25.87
3	Dos	53	16.72
4	Tres	40	12.62
5	Cuatro	45	14.20
6	Cinco	12	3.79
7	Seis	9	2.84
8	Siete	1	0.32
9	Ocho	1	0.32
	Total de Entrevistas	317	100%

Respecto de la introducción de nuevas tecnologías, las que, frecuentemente, alteran de forma significativa el panorama del sector, la situación es congruente con el análisis anterior de introducción de nuevos productos. Ello es un indicativo del proceso de globalización y apertura de la economía que obliga a las empresas a una actualización permanente.

Para cada uno de los sectores, los empresarios identificaron y detallaron las tecnologías introducidas en los últimos diez años³

Los resultados del estudio fueron los siguientes:

Cuadro N° 9
Cantidad de Tecnologías introducidas en el Sector
en los últimos 10 años según lo percibe el entrevistado

	Cantidad de productos	Entrev.	%
1	Ninguno o no indica	55	17,35
2	Uno	92	29,02
3	Dos	80	25,24
4	Tres	46	14,51
5	Cuatro	24	7,57
6	Cinco	16	5,05
7	Seis	3	0,95
8	Siete	1	0,32
	Total de Entrevistas	317	100%

4.- Observaciones finales

Podemos expresar que una de las responsabilidades básicas de la dirección es el monitoreo de las condiciones de ambiente en cuanto a incertidumbre, cambio y complejidad a través de los sistemas de exploración. Y, justamente, son los estímulos ambientales los que condicionan los modos de exploración, o sea, diferentes ambientes están asociados con diferentes modos de exploración. Los ambientes dinámicos y complejos asociados con una mayor incertidumbre requieren una mayor intensidad de exploración.

Así, los directivos deben diseñar e implementar estrategias y políticas viables para gestionar con eficacia el ambiente y emprender acciones de adaptación de la organización al entorno, o bien tratar de cambiar, a través de distintos mecanismos, las condiciones ambientales para acomodarlas a las fortalezas competitivas de la organización.

³El detalle completo puede consultarse en la versión completa de la investigación.

ANEXO N° 1

DATOS RELEVANTES DEL ESTUDIO REALIZADO, DEL CUAL SE EXTRAEN LOS DATOS MENCIONADOS EN ESTE TRABAJO

1.- Sectores del análisis

Los sectores analizados y el grado de representatividad en el estudio, de los diversos sectores, está indicado en las siguientes cifras:

Cuadro N° 10
Sector económico en que actúa la empresa

	Sector económico	Entrev	%
1	Entidades Financieras	61	19.24
2	Industrias Conserveras	54	17.03
3	Exportadores de Vinos Finos	61	19.24
4	Transportes Urbanos de Pasajeros	22	6.94
5	5 Empresas Metalmecánicas	35	11.04
6	Empresas Constructoras	23	7.26
7	Exportadores de Frutas Frescas	13	4.10
8	Empresas de Sector Minero	20	6.31
9	Shoppings y Centros Comerciales	7	2,21
10	Transportes Internacionales	13	4.10
11	Productores de Agua Mineral	3	0.95
12	Empresas Cementeras	5	1.58
	Total de Entrevistas	317	100%

2.- Nivel administrativo del cargo

Para una mejor apreciación de la relevancia de las opiniones, se incluyen la descripción de los niveles administrativos del cargo ocupado por los encuestados.

Cuadro N° 11
Nivel Administrativo del Cargo

	Nivel Administrativo	Entrev	%
1	Directorio y Gerencia General	78	24,61
2	Gerencias de Primer Nivel	40	12,62
3	Otras Gerencias y Jefes de Depto.	90	28.39
4	Técnicos y supervisores	72	22.71
5	Niveles de menor jerarquía	37	11.67
	Total de Entrevistas	317	100

2. Responsabilidad funcional del encuestado

La distribución de las responsabilidades funcionales de los encuestados fue la siguiente:

Cuadro N°12
Responsabilidad Funcional

	Responsabilidad Funcional	Entrev	%
1	Propietario	2	0.63
2	Miembro de Directorio	37	11.67
3	Gerencia General	39	12.30
4	Finanzas/Contabilidad	74	23.34
5	Comercialización/Ventas	64	20.19
6	Producción/Investigación/Desarrollo	78	24.61
7	Personal	15	4.73
8	Control de Calidad	8	2.52
	Total de Entrevistas	317	100%

BIBLIOGRAFÍA

1. BENAVIDES ESPÍNOLA, Olga, Competencias y Competitividad (Bogotá, Mc Graw Hill, 2002).
2. CHIAVENATO, Idalberto, Introducción a la Teoría de la Administración (Bogotá, Mc Graw Hill, 1999).
3. DAFT, Richard y STEERS, Richard, Organizaciones (México, Limusa, 1992).
4. FERRARI, Néstor Donato y LAMATTINA, María Magdalena, Exploración del Ambiente Externo por parte de las Organizaciones. Modalidades y Estilos en las Empresas de Mendoza. El estudio involucró doce sectores: entidades financieras, sector conservero, vinos finos, transporte urbano de pasajeros, metalúrgicas, constructoras, frutas frescas, sector minero, shoppings y centros comerciales, transportes internacionales, agua mineral y cemento portland, con un total de 317 encuestas a ejecutivos de diferentes niveles. Mendoza, 1999, 167 págs.
5. HALL, Richard, Organizaciones. Estructuras, Procesos y Resultados (México, Prentice Hall, 1996).
6. HODGE B., Anthony W. y GALES, L., Teoría de la organización Madrid, Prentice Hall, 1998).
7. LAMATTINA DE FERRARI, María, Análisis Organizacional de las Trading - companies, Revista Administración de Empresas, N° 181, Ediciones Contabilidad Moderna S.A.I.C., Bs As, 1985 y en Revista SINERGIA, Ed. Universidad Católica de Valparaiso, Escuela de Ingeniería Comercial, Santiago de Chile, 1988.
8. LAWRENCE, Paul y LORCH, Jay, La empresa y su entorno (Madrid, Plaza y Janes S.A., 1987).
9. SCHODERBEK, Charles, SCHODERBEK, Peter y KEFALAS, Asterios, Sistemas Administrativos (Buenos Aires, El Ateneo, 1984).
10. THOMPSON, Arthur y STRICKLAND, A.J., Administración Estratégica (México, Irwin Mc Graw Hill, 2001).