

Título Investigación sobre herramientas prospectivas

Tipo de Producto Informe Técnico

Autores Barrientos, Jorge Washington

Código del Proyecto y Título del Proyecto

A14A01 - Herramientas prospectivas en empresas medianas de capital privado

Responsable del Proyecto

Barrientos, Jorge Washington

Línea

PyMEs

Área Temática

Administración y Recursos Humanos

Fecha

Febrero 2015

INSOD

Instituto de Ciencias Sociales y Disciplinas
Proyectuales

FUNDACIÓN
UADE



Instituto de Administración

Actividad de Ciencia y Técnica (ACyT)

Investigación sobre herramientas prospectivas

Reporte final para ser presentado ante INSAD | Instituto de Administración
(Versión de final)

Jorge Washington Barrientos

(Profesor Asociado Ordinario FADA/UADE, jbarrientos@uade.edu.ar)

Febrero de 2015

Resumen

La prospectiva es un campo de conocimiento que agrupa técnicas encargadas de establecer relaciones entre causas explicativas de la evolución y la previsión de situaciones que se puedan construir a partir de las mencionadas relaciones, su atractivo y utilidad las destacan dentro del arsenal de herramientas para la Alta Gerencia como estrato o la Dirección Estratégica como función.

En el ámbito pedagógico son varias las herramientas prospectivas que se presentan, surgiendo así un interés por conocer el grado de aplicabilidad y adopción de tales instrumentos en el contexto actual de Argentina.

La investigación llevada a cabo, estuvo enmarcada en una Actividad de Ciencia y Técnica (ACyT) como parte del Instituto de Administración de la Universidad Argentina de la Empresa (INSAD/UADE), y entre sus objetivos se encontraron: (a) convalidar presunciones respecto de las herramientas prospectivas; (b) establecer su grado de utilización; (c) elaborar un diagnóstico sobre la adopción de estas técnicas, y (d) elaborar una guía para incrementar su adopción.

La investigación ha mostrado la existencia de herramientas prospectivas de alta utilización (Planeamiento, FODA), de media utilización (Consulta a expertos, Escenarios, APO), y baja utilización (PESTEL, Simulaciones, DELPHI, Otros).

Ha llamado la atención que las únicas variables de relación que actúan como predictores de la utilización de tales herramientas sean la edad y el origen de las organizaciones. Estos hallazgos son dispares en comparación con las presunciones que surgen de la literatura de referencia, y bien puede deberse a la ausencia de una distribución normal en la muestra.

Finalmente, se han identificado acciones para incrementar la utilización de tales herramientas: (a) Trabajar con la dirección en la Sensibilización, Capacitación, Ilustración de la utilidad de dichas técnicas; (b) Buscar metodologías que balanceen solidez, practicidad y utilidad para negocios específicos; (c) Articulación de esfuerzos conjuntos con actores sectoriales (Ej.: Cámaras Empresarias) para desarrollar una plataforma prospectiva común; (d) Potenciar relaciones con las comunidades de estudio (Ej.: Actividades de investigación, desarrollo y capacitación específicas para compañías).

Palabras claves

Prospectiva, herramientas, utilización, dificultades

Agradecimientos

A los Profesores José Luis Segade (FCE/UBA), Gustavo González Padilla (FCE/UADE), Alberto Souto (FCE/UBA), Marisa Romano (FADA/UADE), Cristian De Antoni (FCE/UBA) por la revisión y sus aportes al presente informe.

Al Profesor Alejandro Cardozo (INSAD/UADE) por haber posibilitado la realización de la presente investigación.

A los alumnos Juan Francisco Szykula (FADA/UADE), Guillermo Martín González Díaz (FADA/UADE), Tania Elizabeth Gutawski (FICE/UADE) por su participación y entusiasmo.

Indice

Resumen.....	2
Palabras claves	2
Agradecimientos	3
Indice.....	4
Listado de tablas.....	5
Introducción	6
Breves referencias a manera de marco teórico	8
Aspectos metodológicos.....	12
Objetivos.....	12
Selección de variables explicativas	12
Herramientas prospectivas seleccionadas	13
Instrumento y modalidad de recolección	13
Posibles limitaciones de los hallazgos	14
Investigación de campo.....	15
Instrumentación	15
Muestra	15
Sujetos encuestados	16
Tabulación	17
Categorización de las herramientas prospectivas	17
En búsqueda de predictores de herramientas prospectivas	17
Indagando las causas que dificultan la adopción de herramientas prospectivas	22
Coincidencias con las presunciones generales identificadas en la bibliografía de referencia	25
Síntesis diagnóstica de la utilización de herramientas prospectivas en la muestra considerada.....	27
Recomendaciones como guía para incrementar la adopción de herramientas prospectivas	29
Conclusiones	30
Anexo I – Formulario de recolección de datos.....	31
Anexo II – Instrucciones distribuidas a los encuestadores	32
Referencias.....	33

Listado de tablas

Tabla 1. Tratamiento de formularios recopilados.....	15
Tabla 2. Encuestados por nivel jerárquico, origen y tamaño de empresa	16
Tabla 3. Ranking de herramientas prospectivas ordenadas por menciones	17
Tabla 4. Herramientas prospectivas por franjas de utilización según tamaño de empresa en volumen de ventas	18
Tabla 5. Herramientas prospectivas por franjas de utilización según tamaño de empresa en cantidad de empleados	18
Tabla 6. Herramientas prospectivas por franjas de utilización según antigüedad de empresa	19
Tabla 7. Análisis de variables explicativas como predictores de herramientas prospectivas	19
Tabla 8. Análisis de variables tamaño y edad como predictores de herramientas prospectivas.....	20
Tabla 9. Relación de herramientas por franja de utilización según origen de la empresa	21
Tabla 10. Ranking de causas que dificultan las herramientas prospectivas ordenada por menciones	22
Tabla 11. Causas que dificultan las herramientas prospectivas por niveles jerárquico ordenada por menciones.....	23
Tabla 12. Causas que dificultan las herramientas prospectivas por tamaño de empresa	23
Tabla 13. Causas que dificultan las herramientas prospectivas por origen de la empresa	24
Tabla 14. Acciones sugeridas para contrarrestar dificultades en la adopción de técnicas prospectivas.....	29

Introducción

“Para ser fecundo, es decir portador del futuro, el matrimonio entre la prospectiva y la estrategia debía encarnarse dentro de la realidad cotidiana y dar lugar a verdadera movilización de la inteligencia colectiva...”

Michel GODET

La caja de herramientas de la prospectiva estratégica

La prospectiva es un campo de conocimiento que agrupa técnicas encargadas de establecer relaciones entre causas explicativas de la evolución y la previsión de situaciones que se puedan construir a partir de las mencionadas relaciones; si recurrimos al Diccionario de la Real Academia encontraremos la acepción *“Conjunto de análisis y estudios realizados con el fin de explorar o de predecir el futuro, en una determinada materia”* (Real Academia Española, 2014).

En el ambiente empresarial, es más aceptada la acepción que insinúa no buscar acertar el futuro sino de prepararse lo mejor posible para un potencial futuro (DRUCKER, 1975), en la misma línea GODET señala que *“La anticipación no tiene mayor sentido si no es que sirve para esclarecer la acción... Esa es la razón por la cual la prospectiva y la estrategia son generalmente indisolubles”* (GODET, 2000, pág. 2).

La contribución concreta del ejercicio prospectivo queda expuesto en la siguiente frase:

Vale señalar que el propósito de los estudios del futuro no es vaticinar con absoluta precisión cómo será el mañana, pero sí proveer indicadores para las decisiones adecuadas en ambientes inciertos y turbulentos que puedan ser tomadas hoy. (FERNANDES GALHANONE, TOLEDO, & MAZZON, 2011, pág. 4, traducción propia)

Futuro, incertidumbre, posibilidades forman parte del entramado en el que la prospectiva tiene su lugar, bien vale la referencia a MOJICA (2006), quien al caracterizar la *“prospectiva francesa”* expresa cuatro (4) puntos a tener presente:

[a] La realidad es observable dentro de una visión compleja antagonista de la percepción lineal propia del *forecasting*... [b] La prospectiva propone manejar o administrar la incertidumbre que se genera cuando observamos la realidad a través del lente de la complejidad... [c] el futuro es múltiple, y por lo tanto, no es único... [d] El futuro se construye, no se predice. (MOJICA, 2006, pág. 122)

El atractivo y utilidad de las herramientas prospectivas las destacan dentro del arsenal de herramientas para la Alta Gerencia como estrato o la Dirección Estratégica como función; por un lado, su atractivo radica en el encanto de tratar con el futuro o al menos de preparar a la organización para tales eventos; por otra parte, su utilidad surge de proveer información relevante para la elaboración de estrategias consistentes. Es así que los directivos con preocupación, vocación y conciencia sobre la estrategia suelen recurrir a estas herramientas para trabajar prospectivamente, en esa línea (GODET, 2000) expresa:

La complejidad de los problemas y la necesidad de plantearlos colectivamente imponen el recurso a métodos que sean tan rigurosos y participativos como sea posible, al objeto de que las soluciones sean reconocidas y aceptadas por todos.
(GODET, 2000, pág. 2)

En el ámbito de la materia Dirección Estratégica de la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Argentina de la Empresa (FADA/UADE) son varias las herramientas prospectivas que se presentan; de allí que surja el interés pedagógico de conocer el grado de aplicabilidad y adopción de tales instrumentos en el contexto actual de Argentina. Por tal motivo y en el marco de una Actividad de Ciencia y Técnica (ACyT) se llevó a cabo una investigación para cumplir varios objetivos, entre ellos:

- (a) convalidar presunciones respecto de las herramientas prospectivas,
- (b) establecer su grado de utilización,
- (c) elaborar un diagnóstico sobre la adopción de estas técnicas, y
- (d) elaborar una guía para incrementar su adopción.

El presente informe incluye una breve referencia como marco teórico (ver “Breves referencias a manera de marco teórico” en página 8 y ss), se da cuenta de los resguardos metodológicos implementados (ver “Aspectos metodológicos” en página 12) y se expone en extenso de los objetivos relacionados con la investigación de campo (ver “Investigación de campo” página 15 y ss), luego se incluyen apartados de diagnóstico (ver “Síntesis diagnóstica de la utilización de herramientas prospectivas ” en página 27), recomendaciones (ver “Recomendaciones como guía para incrementar la adopción de herramientas prospectivas” en página 29) y conclusiones (ver página 30).

Breves referencias a manera de marco teórico

En su exposición en el “III Congreso Latinoamericano de Prospectiva y Estudios del Futuro Prospecta América Latina 2012”, MEDINA VASQUEZ (2012) bosquejó tres (3) niveles en la evolución histórica de la prospectiva:

- El primero de ellos surge alrededor de 1940 con la preocupación de la investigación militar como parte de los esfuerzos de la segunda guerra mundial, ciertamente sientan las bases para el rol del “Estado, Ciencia y Tecnología e instituciones supranacionales”,
- El segundo nivel aparece años más tardes cuando periodistas, empresarios, consultores hacen propia la temática y comienzan a trabajar el tema desde distintos abordajes (Ej.: Alvin TOFFLER, John NAISBITT, etc.).
- El tercero, ubicado a partir de la segunda mitad de la década de los años sesenta, se da cuando los grandes conglomerados empresariales (Ej.: SHELL, Toyota) empiezan a trabajar consistentemente con estas herramientas.

La exposición de MEDINA VASQUEZ (2012) resalta que estos niveles aún continúan existiendo y conviviendo en una dinámica agregativa que potencia en sí el desarrollo de la prospectiva.

Por otro lado, son numerosos los autores que realizan aportaciones que conviven en estos niveles y que han ganado su espacio y respeto por sus contribuciones, algunas de ellas se muestran a continuación:

- CORNISH (2004/2009) enfatiza que los inicios de la práctica prospectiva pueden rastrearse hasta los años posteriores a la segunda guerra mundial cuando RAND (Acrónimo de “*Research and Development*”) se escindiera de la “*Douglas Aircraft Company*” y se transformara en “*RAND Corporation*”, de allí dos (2) de sus investigadores desarrollaron el método DELPHI pero también influyeron en la posterior creación del “*Future Institute*”.
- MIEZNER & REGER (2005) coinciden en los orígenes complejos y de múltiples contribuciones, sin embargo acentúa el rol protagónico de tales técnicas durante la segunda guerra mundial al servicio de las fuerzas armadas aliadas.
- PINTO (2008) destaca el surgimiento de la escuela prospectiva francesa, la cual... “*nace a finales de la década de los 60 con las reflexiones realizadas por una serie de brillantes pensadores y filósofos que comenzaron a interesarse sobre el destino, el futuro y el azar en nuestras vidas*” (PINTO, 2008, pág. 48).
- SHWARTZ (1991/1996) escribió el influyente libro “*The Art of The Long View - Paths to strategic insight for yourself and your company*” en donde cuenta sus años formativos (década de 1970) y la enorme experiencia llevada adelante en Dutch/Shell Group en la

construcción de escenarios como un herramienta de conversación estratégica, una creativa combinación de reglas formales e informales en el proceso de armado de escenarios.

- Jay FORRESTER es mencionado por CORNISH (2004/2009) por el desarrollo del modelo mundial que influenció poderosamente a la comunidad de estudio y de práctica, mayormente luego de sentar las bases de los “*sistemas dinámicos*”.
- MEDINA VASQUEZ (2012) postula que la disciplina se encuentra dejando la tercera generación que enfatiza el desarrollo de procesos y sistemas de aprendizaje y respuesta al cambio, consolidando redes, centros e institutos relacionados; la cuarta generación, enfatiza la búsqueda del desarrollo de capacidades de manejo del cambio integrando conceptos de innovación, convergencia tecnológica y sostenibilidad.

La confluencia de inestabilidades frecuentes, aceleración de los ciclos de innovación, caída de la noción física de mercado ha creado condiciones para una mayor preocupación para la adopción de herramientas prospectivas tanto en el ámbito público como en el privado. Al respecto, algunas citas en relación con la adopción de herramientas prospectivas en América Latina:

- Las experiencias en América Latina en cuanto a aplicaciones del método de la escuela francesa no son muy numerosas; ya sea por limitaciones de idioma u otros no se han podido generalizar. (PINTO, 2008, pág. 55)
- En estos cinco años se han realizado más de 25.000 descargas desde todas partes del mundo y el 40 por ciento de ellas desde América Latina, lo que es prueba de la influencia real de la Escuela francesa de prospectiva. (GODET, 2009, pág. 11)
- Para que más estados y empresas latinoamericanas desarrollen habilidades para sortear entornos inestables, inciertos y conflictivos (tipo 3 y 4) se requieren procesos prospectivos sostenibles en el tiempo, aprender a manejar contingencias y crisis, y trabajar permanentemente en la creación de confianza y de tejido social a través de la negociación de conflictos y la solución de los problemas que afectan los eslabones críticos de las cadenas productivas. Sólo mediante una capacidad de aprendizaje, América Latina podrá afrontar la dinámica realidad del siglo XXI. El desarrollo de capacidades para sortear la complejidad y la incertidumbre surge como una necesidad de primer orden para la región. La prospectiva se constituye así en una herramienta importante para la comprensión de entornos veloces, inestables, inciertos y conflictivos. (MEDINA VASQUEZ & ORTEGON, 2006, pág. 244)

Aún a pesar de su utilidad, las herramientas prospectivas tienen dificultades en encontrar su espacio en la prioridad directiva, sirvan de orientaciones las siguientes referencias:

- Las tecnologías disruptivas son difíciles de prever para las organizaciones bien establecidas, icónicos ejemplos (Ej.: Kodak) ilustran la historia de caídas desde la cumbre, sirva de resumen la siguiente cita:
Uno de los patrones más consistentes en los negocios es el fracaso de las compañías líderes para mantenerse al tope de sus industrias cuando la tecnología del mercado cambia... Indudablemente, la burocracia, la arrogancia, la sangre ejecutiva cansada, y el horizonte de inversiones de corto plazo han jugado un rol en este sentido. (BOWER & CHRISTENSEN, 1995, pág. 43)
- En similares términos, KOSTOFF, BOUYLAN, & SIMONS rescatan aspectos negativos al expresar que *“los procesos de planificación son notoriamente pobres en identificar la mezcla a veces dispar de tecnologías requeridas para direccionar el desempeño objetivos de un particular nicho de mercado [...] por numerosas razones, especialmente la inhabilidad de mirar más allá de la ganancia a corto plazo [...] lo cual lleva a mantener tecnologías sustentables más que disruptivas”* (2004, pág. 141).

Respecto del potencial impacto de la construcción de escenario, bien vale la siguiente referencia:

Inferimos que la intervención de escenarios fue un severo desafío a las creencias y experiencia de los directivos y gerentes; además nuestros hallazgos empíricos resaltaron una respuesta proactiva y vigilantes de la gestión de nuevas perspectivas estructurales a través de la intervención... podemos inferir que el proceso de formulación de escenarios puede en circunstancias apropiadas, actuar como una sacudida externa a la organización, una sacudida que puede ayudar en la reconceptualización de la idea de negocios de la organización o una receta para el éxito. (WRIGHT, VAN DER HEIJDEN, BURT, BRADFIELD, & CAIRNS, 2008, pág. 227, traducción propia)

Las técnicas prospectivas no están exentas de críticas, desusos y errores, sirva de ejemplo las siguientes referencias:

- WRIGHT (1986) citado en COULTER WRIGHT & GIOVINAZZO (2000) enumera varias desventajas del método DELPHI, entre ellas: *“Selección de la muestra de participantes y tratamiento de resultados estadísticamente inaceptables [...] Posibilidad de forzar consensos indebidamente [...] Dificultades en redirigir el cuestionario sin ambigüedades*

[...] Demora en la realización del proceso completo [...] Costos de elaboración elevados”
(COULTER WRIGHT & GIOVINAZZO, 2000, pág. 64, traducción propia).

- La técnica de escenario tiene varias debilidades [...] Demanda mucho tiempo; Un abordaje cualitativo requiere la selección cuidadosa de participantes/expertos y en la práctica esto puede no sea fácil de conseguir; [...] Un profundo conocimiento del campo de análisis es absolutamente necesario. La recolección de datos de diferentes fuentes tiene que ser obtenida e interpretada lo que hace aún más demandante de tiempo... (MIEZNER & REGER, 2005, pág. 236, traducción propia).
- La palabra escenario representa cierto peligro para la reflexión prospectiva, corre el riesgo de ser arrastrada como una ola por el éxito mediático hacia unos fundamentos metodológicos muy frágiles. (GODET, 2007, pág. 31)

Aspectos metodológicos

A los efectos del estudio indagatorio-exploratorio se utilizó una metodología ad hoc, cuyos aspectos esenciales se sintetizan a continuación.

Objetivos

Los objetivos que guiaron al proyecto son:

- a. Investigación bibliográfica para contextualizar el problema de pesquisa, elaborando una síntesis de tal revisión, y la identificación de presunciones sobre las herramientas prospectivas.
- b. Convalidación de las presunciones con una investigación de campo como parte de una Actividad de Ciencia y Técnica (ACyT) en el ámbito del Instituto de Administración de la Universidad Argentina de la Empresa (INSAD/UADE).
- c. Elaboración de un diagnóstico respecto del grado de adopción de las herramientas prospectivas en Argentina.
- d. Elaboración de una guía de adopción de tales herramientas.
- e. Preparación de un reporte de investigación final que dé cuenta de la investigación de campo.

Como ya fuera mencionado en la introducción, este reporte se centra exclusivamente en el cumplimiento de los objetivos relacionados con la investigación de campo.

Selección de variables explicativas

Con la intención de establecer relaciones, identificar predictores y realizar diferentes cortes de la muestra de campo, se adoptaron un conjunto de diez (10) variables usuales y habituales¹ para este tipo de trabajos; cuatro (4) de las cuales son incluidas en los análisis del presente informe:

- Ventas anuales (u\$s miles).
- Cantidad de personal propio.
- País de origen.
- Antigüedad en Argentina (en años).

¹ Conjunto de variables utilizadas por el Centro de Estudios Organizacionales de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Las restantes seis (6) se encuentran disponibles para procesamiento secundario eventualmente por otros investigadores, las mismas fueron incluidas en la indagación de campo, pero no tomadas en cuenta para el procesamiento y análisis en este informe, ellas son:

- Activos en Argentina (u\$s miles).
- Cantidad de clientes activos.
- Personal tercerizado.
- Cantidad de ubicaciones (o sucursales en ARG).
- Tipo societario.
- Sector Económico.

Herramientas prospectivas seleccionadas

Para la selección de las herramientas prospectivas a ser indagadas se realizó un inventario de prácticas² usualmente utilizadas, luego de una verificación respecto de su conocimiento fueron seleccionadas ocho de ellas; a continuación se las enuncia, referenciándolas al cuadrante al que pertenece en el famoso diamante de POPPER (2008):

- FODA (Cualitativo, Creatividad-interacción)
- Escenarios (Cualitativo, Creatividad-interacción)
- DELPHI (Semi-cuantitativo, Creatividad-Expertise)
- Consulta a expertos (Cualitativo, Expertise)
- Simulaciones (Cuali-cuantitativo, Creatividad)

Las restantes incluidas y originalmente no mencionadas en el diamante de POPPER son:

- Planeamiento Estratégico (Cuali-cuantitativo, Sin orientación particular)
- PESTEL (Cualitativo, Creatividad-Interacción)
- APO (Cuali-cuantitativo, Creatividad-Expertise)

Se incluyó una categoría otros para identificar herramientas que no fueran incluidas en las anteriores.

Instrumento y modalidad de recolección

A los efectos de la indagación se elaboró un formulario (Ver “Anexo I – Formulario de recolección de datos” en página 31) dividido en cuatro (4) secciones (Identificación de la organización, tabulación de la organización, herramientas prospectivas, identificación del entrevistado/a); el formulario fue testado con

² Las herramientas seleccionadas no pretenden ser todas las utilizadas para propósitos prospectivos, ni tampoco resultan ser excluyentes, y al mismo tiempo varias de ellas son de diferente nivel e incluso alguna puede contener a otras.

colegas, incluyendo las instrucciones para su llenado, adicionalmente se elaboró una síntesis (“*framework*”) para quienes condujeran las investigaciones.

Instrumentalmente se *disponibilizaron* dos (2) variantes, un formulario físico y otro accesible vía internet; en todos los casos se requirió información de contacto para verificar la identidad del encuestado, ofreciendo a quienes desearan recibir información sobre las conclusiones de la investigación.

Posibles limitaciones de los hallazgos

Se debe interpretar que las conclusiones y hallazgos de esta investigación sólo son representativos de la muestra analizada, y de ningún modo se pretende su generalización; puesto que si bien se han tomado recaudos metodológicos, no se puede garantizar que la muestra tenga una distribución normal.

En lo estrictamente instrumental, la ACyT procuró interesar e iniciar a los alumnos en las distintas etapas del proceso de investigación, se les dio participación en: (a) Testeo y puesta a prueba del formulario, revisión de consignas prueba del formulario en un pequeño lote, (b) Del mismo modo fueron testeadas las instrucciones, y la síntesis (“*framework*”) distribuida; (b) Finalmente participaron en la gestión de las entrevistas y recopilación de respuestas.

Investigación de campo

Instrumentación

La investigación de campo fue llevada a cabo como parte de la ACyT patrocinada por el Instituto de Administración de la Universidad Argentina de la Empresa (INSAD/UADE).

Muestra

Entre los objetivos de la mencionada ACyT se encontraba la integración de investigadores y la iniciación de en el proceso de generación de conocimiento, así en la gestión de entrevistas la realizaron alumnos de dos (2) cursos (Administración Empresarial I, y Dirección Estratégica) que formaron parte del primer y segundo cuatrimestre de 2014 respectivamente; Como resultado, se obtuvieron ciento cuarenta y nueve (149) respuestas, de las cuales sólo fueron tabuladas cincuenta y una (51), según el siguiente detalle:

Tabla 1. Tratamiento de formularios recopilados

##	Descripción	Cantidad	%
1	Formularios tabulados	51	34.2%
2	Formularios rechazados por organizaciones duplicadas	23	15.4%
3	Formularios incompletos no procesados	64	43.0%
4	Formularios inconsistentes	11	7.4%
		149	100.0%

Fuente: Elaboración propia del autor.

De la captura de información se eliminaron formularios por tres causas:

- En primer lugar aquellos formularios que respondían a organizaciones ya tabuladas, es decir repetición de formularios para las mismas organizaciones en formularios distintos (23 respuestas representando el 15.4%).
En los casos en donde existían formularios repetidos, se consideró a la respuesta obtenida de personal de mayor jerarquía interpretando que disponen de mayor conocimiento e información.
- En segundo lugar, se encontraron sesenta y cuatro (64) formularios incompletos por omisión de datos considerados esenciales y/o imposibilidad de completar por no contar con la autorización para la utilización de la información de la empresa o restricciones de otro tipo.
- Finalmente, la tercera causa de eliminación de formularios, fueron las respuestas inconsistentes en términos de su llenado, es decir información inverosímil, lo cual totalizó once (11) respuestas (representando un 7.4%).

Sujetos encuestados

La población encuestada son personas trabajando en empresas comerciales en Argentina, la mayoría de ellas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y conurbano; a los efectos de tabulación se clasificaron en tres (3) estratos jerárquicos; una clasificación por niveles jerárquicos, país de origen y tamaño de empresas se muestra a continuación:

Tabla 2. Encuestados por nivel jerárquico, origen y tamaño de empresa

País de origen	Ventas anuales (u\$s miles)	Jerarquía Superior			Jerarquía media		Sin jerarquía	Total general
		Accionista o Dueño	Gerente General, Director, Presidente	Gerente	Jefe	Supervisor	Empleado	
ARG (Argentina)	0-100	2		2		1	3	8
	101-200					1		1
	201-500		1		3		4	8
	501-1000			3		1		4
	'+1000	1		5	4	1	3	14
	Subtotal		3	1	10	7	4	10
			14		11		10	
Europa	0-100							
	101-200				1			1
	201-500							
	501-1000							
	'+1000			5				5
	Subtotal				5	1		
			5		1		0	
Resto de América	0-100							
	101-200						1	1
	201-500							
	501-1000							
	'+1000			7	1		1	9
	Subtotal			7	1		2	
			7		1		2	
Total general		3	1	22	9	4	12	51
			26		13		12	
			51%		25%		24%	

Fuente: Elaboración propia del autor.

Como se puede apreciar, la mayoría de las respuestas tabuladas provinieron de personas con responsabilidad jerárquica superior, información que resultará particularmente útil al procesar las dificultades en la adopción de estas técnicas.

Tabulación

La información fue tabulada utilizando una planilla electrónica en Microsoft Excel© en formato 1997-2003 para asegurar su transportabilidad y retrocompatibilidad con herramientas frecuentemente utilizadas para procesamientos.

La información recopilada fue tabulada numerando las columnas de izquierda a derecha para cada mención; merece observarse, que a los efectos de tabulación en los casos de organizaciones operando en múltiples sectores se adoptó el criterio de privilegiar el sector de mayor importancia.

Categorización de las herramientas prospectivas

El propósito de este trabajo fue establecer la prevalencia de herramientas prospectivas para convalidar las variantes utilizadas pedagógicamente como herramientas de uso habitual en el marco de organizaciones empresariales.

Conforme al formulario utilizado, se incluyeron nueve (9) herramientas prospectivas (Planeamiento estratégico, PESTEL, FODA, Escenarios, DELPHI, Consulta a Expertos, Administración por Objetivos, Simulaciones, Otros); a partir de esto se identificaron las de alta utilización (FODA, Planeamiento Estratégico), media utilización (Consulta a Expertos, Escenarios, APO), baja utilización (PESTEL, Simulaciones, DELPHI, Otros), según el siguiente detalle de menciones:

Tabla 3. Ranking de herramientas prospectivas ordenadas por menciones

##	Item	Menciones	%	Utilización	cantidad	%
13.3	FODA	34	26.8%	Alta	67	52.8%
13.1	Planeamiento Estratégico	33	26.0%			
13.6	Consulta a expertos	20	15.7%	Media	53	41.7%
13.4	Escenarios	19	15.0%			
13.7	APO	14	11.0%			
13.2	PESTEL	5	3.9%	Baja	7	5.5%
13.8	Simulaciones	1	0.8%			
13.9	Otros	1	0.8%			
13.5	DELPHI	0	0.0%			
Totales		127	100.0%			

Fuente: Elaboración propia del autor.

En búsqueda de predictores de herramientas prospectivas

En la intención del trabajo establecer un diagnóstico sobre el grado de adopción de las herramientas prospectivas, en tal sentido se trabajó para determinar el valor predictivo de las variables explicativas tamaño y antigüedad de la empresa.

Para el dimensionamiento de la organización relevadas se recurrió a indicadores tales como ventas anuales expresada en miles de u\$s anuales, cantidad de personal propio y tercerizado, activos empresariales

expresado en miles de u\$s, cantidad de clientes, dispersión geográfica, cantidad de sucursales. De ellas se escogió a las ventas anuales y la cantidad de personal como variables explicativas principales.

En cuanto al volumen de ventas:

Tabla 4. Herramientas prospectivas por franjas de utilización según tamaño de empresa en volumen de ventas

Ventas anuales (miles de u\$s en ARG)	Alta utilización			Media utilización			Baja utilización			(m)enciones	n
	FODA	Planeamiento Estratégico	Consulta a expertos	Escenarios	APO	PESTEL	Simulaciones	Otros	DELPHI		
0-100	6	5	3	1	3	1	1	1			8
Empresas pequeñas	6	5	3	1	3	1	1	1			8
	11		7			3					21
101-200	2	2	2	1	1						3
201-500	4	4	2	1	3	1					8
Empresas medianas	6	6	4	2	4	1					8
	12		10			1					23
501-1000	4	3	3	2							4
'+1000	18	19	10	14	7	3					28
Empresas Grandes	22	22	13	16	7	3					28
	44		36			3					83
Totales	34	33	20	19	14	5	1	1	0	127	51

(Fuente: Elaboración propia del autor.

En cuanto a la cantidad de personal:

Tabla 5. Herramientas prospectivas por franjas de utilización según tamaño de empresa en cantidad de empleados

Nomina (empleados en ARG)	Alta utilización			Media utilización			Baja utilización			(m)enciones	n
	FODA	Planeamiento Estratégico	Consulta a expertos	Escenarios	APO	PESTEL	Simulaciones	Otros	DELPHI		
0-100	14	12	8	5	8	1	1	1			20
Empresas pequeñas	14	12	8	5	8	1	1	1			20
	26		21			3					50
101-200	3	3	2	2	3						5
201-500	4	2	3	2		2					5
Empresas medianas	7	5	5	4	3	2					5
	12		12			2					26
501-1000		2			1						3
'+1000	13	14	7	10	2	2					18
Empresas Grandes	13	16	7	10	3	2					18
	29		20			2					51
Totales	34	33	20	19	14	5	1	1	0	127	51

Fuente: Elaboración propia del autor

Como se puede apreciar, las herramientas de alta utilización prevalecen en todos los tamaños de organizaciones (26 versus 21, 12 versus 12, y 29 versus 20).

Para contrastar la variable volumen de ventas se utilizó la antigüedad expresada en años de operación, según se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6. Herramientas prospectivas por franjas de utilización según antigüedad de empresa

Antigüedad (años en ARG)	Alta utilización			Media utilización			Baja utilización			(m)enciones	n
	FODA	Planeamiento Estratégico	Consulta a expertos	Escenarios	APO	PESTEL	Simulaciones	Otros	DELPHI		
'1-5	2	3	1		2		1				4
Empresas jóvenes	2	3	1	0	2	0	1	0			
	5		3			1				9	
'6-10	6	5	4	4	4						11
'11-20	7	6	5	3	5	1					9
Empresas medianas	13	11	9	7	9	1					
	24		25			1				50	
21-50	7	10	4	3	2	1		1			13
'+50	12	9	6	9	1	3					14
Empresas Consolidadas	19	19	10	12	3	4		1			
	38		25			5				68	
Totales	34	33	20	19	14	5	1	1	0	127	51

Fuente: Elaboración propia del autor

Para la determinación del valor predictivo de las variables explicativas (tamaño, edad) antes expuestas se elaboró un indicador de adopción de herramientas prospectivas se elaboró un índice entre la cantidad de nominaciones y la cantidad de casos verificados, dicho índice fue estratificado por el tamaño de la empresa (pequeñas, medianas, grandes) y edad (Jóvenes, medianas, consolidadas), el resultado se muestra a continuación (A mayor guarismo, entonces mayor presencia de herramientas prospectivas):

Tabla 7. Análisis de variables explicativas como predictores de herramientas prospectivas

Tamaño de empresa (Miles de u\$s anuales, empleados)		\$ como predictor		Payroll como predictor		Edad como predictor		Edad (en años)
		(m)enciones	n	(m)enciones	n	(m)enciones	n	
0-100	Empresas pequeñas	21	8	50	20	9	4	Empresas jóvenes '1-5
		2.63	m/n	2.50	m/n	2.25	m/n	
101-200	Empresas medianas	23	11	26	10	50	20	Empresas medianas '6-10
		2.09	m/n	2.60	m/n	2.50	m/n	
501-1000	Empresas Grandes	83	32	51	21	68	27	Empresas '21-50
		2.59	m/n	2.43	m/n	2.52	m/n	
'+1000	Totales	127	51	127	51	127	51	'+50
		2.49	m/n	2.49	m/n	2.49	m/n	

Fuente: Elaboración propia del autor.

Como se puede apreciar el valor predictivo del tamaño no muestra una relación positiva, lo que sí sucede con la variable edad, en concreto:

- El volumen de ventas como predictor muestra un índice (m/n) para empresas pequeñas (2.69) superior al de empresas medianas (2.09), y al de las empresas grandes (2.49).
- La nómina de personal como predictor establece un índice (m/n) para empresas pequeñas (2.50) superior al de las empresas grandes (2.43), mientras que las empresas medianas obtienen un valor bien superior (2.60).
- En el caso de la variable edad indica sí una relación positiva al revelar valores consistentes para empresas jóvenes (2.25), empresas medianas (2.50) y empresas consolidadas (2.52).

Cuando componemos variables como por ejemplo la conjunción de tamaño (volumen de ventas en miles de u\$s anuales) y la edad (antigüedad en años) se puede interpretar la complejidad de la organización, con esta elaboración se obtiene la siguiente tabla:

Tabla 8. Análisis de variables tamaño y edad como predictores de herramientas prospectivas

	Joven	Mediana	Consolidada
Pequeña	3 Alta	4 Alta	4 Alta
	2 Media	1 Media	4 Media
	1 Baja	1 Baja	1 Baja
	6 (m)enciones	6 (m)enciones	9 (m)enciones
	2 n	2 n	4 n
	3.00 m/n	3.00 m/n	2.25 m/n
Mediana	0 Alta	6 Alta	6 Alta
	0 Media	8 Media	2 Media
	0 Baja	Baja	1 Baja
	0 (m)enciones	14 (m)enciones	9 (m)enciones
	0 n	7 n	4 n
	Sin datos m/n	2.00 m/n	2.25 m/n
Grande	2 Alta	14 Alta	28 Alta
	1 Media	16 Media	19 Media
	0 Baja	0 Baja	3 Baja
	3 (m)enciones	30 (m)enciones	50 (m)enciones
	2 n	11 n	19 n
	1.50 m/n	2.73 m/n	2.63 m/n
Totales	5 Alta	24 Alta	38 Alta
	3 Media	25 Media	25 Media
	1 Baja	1 Baja	5 Baja
	9 (m)enciones	50 (m)enciones	68 (m)enciones
	4 n	20 n	27 n
	2.25 m/n	2.50 m/n	2.52 m/n
127 (me)nciones en 51 (n) casos			

Fuente: Elaboración propia del autor

A partir de este análisis compuesto, se verifica para la muestra considerada lo siguiente:

- La combinación de variables tamaño y edad no muestra una relación positiva, así por ejemplo la combinación empresa joven y pequeña tiene el índice “m/n” más alto (3.00) de toda la muestra.
- Las empresas consolidadas muestran una relación aceptable, se puede apreciar que la combinación pequeña/consolidada y mediana/consolidada obtienen un valor menor (2.25) que para la combinación grande/consolidada (2.63).
- Como ya fuera expuesto, la variable edad muestra una relación predictiva de la adopción de herramientas prospectivas.

Otra variante considerada para la identificación de predictores, es el origen de la empresa, de tal tabulación resulta la tabla que se muestra a continuación:

Tabla 9. Relación de herramientas por franja de utilización según origen de la empresa

Lugar de origen de la empresa	Alta utilización			Media utilización			Baja utilización			(m) menciones	n	m/n
	FODA	Planeamiento Estratégico	Consulta a expertos	Escenarios	APO	PESTEL	Simulaciones	Otros	DELPHI			
Argentina	23	18	13	9	13	2	1	1				
	41		35			4			80	35	2.29	
Europa	5	6	2	4	1	2						
	11		7			2			20	6	3.33	
Resto de América	6	9	5	6		1						
	15		11			1			27	10	2.70	
Totales	34	33	20	19	14	5	1	1	0	127	51	2.49

Fuente: Elaboración propia del autor

De la tabla precedente se identifica que el origen puede insinuar predictivamente la adopción de las herramientas prospectivas, así por ejemplo:

- Las empresas originadas en Argentina tienen el menor índice “m/n” (2.29) en comparación con las empresas del “resto de América” (2.70) y mucho menor con las empresas europeas (3.33).
- Sorprendentemente, las empresas originadas en Argentina son las que más utilizan las herramientas de “baja utilización”.
- Se puede insinuar³ que las empresas argentinas al recurrir a la administración por objetivos (APO) con mucha mayor frecuencia que las originadas en otros lugares confía en la autonomía de gestión más que en la planificación.

³ Correspondería una mayor indagación para confirmar este hallazgo.

Indagando las causas que dificultan la adopción de herramientas prospectivas

Para completar el diagnóstico se incluyó en el formulario de indagación una pregunta con opciones de dificultades en la adopción de herramientas prospectivas, en esta sección se mostrará un análisis similar al efectuado anteriormente.

En primer lugar se procedió a realizar un ranking de menciones de las causas atribuidas por los encuestados, las cuales fueron divididas en tres (3) grupos, de allí se obtiene el siguiente ordenamiento:

Tabla 10. Ranking de causas que dificultan las herramientas prospectivas ordenada por menciones

##	Item	Menciones	%	Causa	cantidad	%
14.5	Falta de capacidad gerencial	21	19.3%	Principal	51	46.8%
14.2	Tiempo que demanda su elaboración	15	13.8%			
14.4	Falta de voluntad gerencial	15	13.8%			
14.3	No hay técnicas específicas para mi negocio	13	11.9%	Secundaria	36	33.0%
14.8	Argentina es impredecible	12	11.0%			
14.1	Son técnicas costosas	11	10.1%			
14.6	Son técnicas imprecisas	10	9.2%	Terciaria	22	20.2%
14.7	Nada suple la intuición	9	8.3%			
14.9	Otros(as)	3	2.8%			
Totales		109	100.0%		109	100.0%

Fuente: Elaboración propia del autor.

Las razones fueron divididas en tres (3) grupos:

- Razones principales (Falta de capacidad gerencial, tiempo que demanda su elaboración, falta de voluntad gerencia) que representan el cuarenta y seis punto ocho (46.8%) de las menciones;
- Razones secundarias (No hay técnicas específicas para mi negocio, Argentina es impredecible, Son técnicas costosas) que totalizan el treinta y tres por ciento (33%);
- Razones terciarias (Son técnicas imprecisas, Nada suple a la intuición, otros) que suman un veinte punto dos (20.2%) de las menciones.

Atendiendo a las potenciales implicancias y lecturas de las causas, se efectuó un corte de las respuestas estratificadas por el nivel jerárquico, obteniéndose la siguiente tabla:

Tabla 11. Causas que dificultan las herramientas prospectivas por niveles jerárquico ordenada por menciones

Posición que ocupa	Causas principales			Causas secundarias			Causas terciarias			(m)enciones	n
	Falta de capacidad gerencial	Tiempo que demanda su elaboración	Falta de voluntad gerencial	No hay técnicas específicas para mi negocio	Argentina es impredecible	Son técnicas costosas	Son técnicas imprecisas	Nada suple la intuición	Otros(as)		
Accionista o Dueño		1		1	2				2		
Gerente General/Director /Presidente	1										
Gerente	9	9	8	6	5	6	5	4	1		
	10	10	8	7	7	6	5	4	3	60	26
	28			20			12				
Jefe Supervisor	5	1	4	3	2	1	2	2			
	1	1		1		2	1	2			
	6	2	4	4	2	3	3	4	0	28	13
	12			9			7				
Empleado	5	3	3	2	3	2	2	1			
	5	3	3	2	3	2	2	1	0	21	12
	11			7			3				
Total general	21	15	15	13	12	11	10	9	3	109	51

Fuente: Elaboración propia del autor

En la tabla anterior se puede apreciar que con independencia de los niveles jerárquicos, parece ser coincidente en todos los niveles jerárquicos, al menos si comparamos las tres (3) primeras causas (Falta de capacidad gerencia, tiempo que demanda su elaboración, falta de voluntad) ocupan los primeros lugares en los niveles altos, medios y bajos de la estratificación.

Como se puede apreciar las causas principales son dominantes en todos los estratos jerárquicos, con esto en mente se procedió a realizar el mismo análisis, realizado por tamaño de empresa (volumen de ventas en miles de u\$s anuales) resulta en la siguiente tabla:

Tabla 12. Causas que dificultan las herramientas prospectivas por tamaño de empresa

Ventas anuales (miles de u\$s en ARG)	Causas principales			Causas secundarias			Causas terciarias			(m)enciones	n
	Falta de capacidad gerencial	Tiempo que demanda su elaboración	Falta de voluntad gerencial	No hay técnicas específicas para mi negocio	Argentina es impredecible	Son técnicas costosas	Son técnicas imprecisas	Nada suple la intuición	Otros(as)		
0-100	2	3	2		3	1	1		3		
Empresas pequeñas	2	3	2		3	1	1		3	15	8
	7				4			4			
101-200	3			1		2	1	1			
201-500	4	1	1		3	1					
Empresas medianas	7	1	1	1	3	3	1	1		18	11
	9			7			2				
501-1000	1		2	4	1	1	1	1			
'+1000	11	11	10	8	5	6	7	7			
Empresas Grandes	12	11	12	12	6	7	8	8		76	32
	35			25			16				
Total general	21	15	15	13	12	11	10	9	3	109	51

Fuente: Elaboración propia del autor.

Una vez más resulta el ordenamiento de causas consistente con los anteriores análisis, por último se realizó un cruce entre las causas y el país de origen de las empresas, se obtiene la siguiente tabla:

Tabla 13. Causas que dificultan las herramientas prospectivas por origen de la empresa

Lugar de origen de la empresa	Causas principales			Causas secundarias			Causas terciarias			n	
	Falta de capacidad gerencial	Tiempo que demanda su elaboración	Falta de voluntad gerencial	No hay técnicas específicas para mi negocio	Argentina es impredecible	Son técnicas costosas	Son técnicas imprecisas	Nada suple la intuición	Otros(a) menciones		
Argentina	12	7	12	8	9	6	6	5	3	68	35
	31			23			14				
Europa	4	3	1	2	1	2	2	2		17	6
	8			5			4				
Resto de América	5	5	2	3	2	3	2	2		24	10
	12			8			4				
Total general	21	15	15	13	12	11	10	9	3	109	51
	51			36			22				
	46.8%			33.0%			20.2%				

Fuente: Elaboración propia del autor.

Una vez más se encuentra consistencia con los anteriores análisis, por lo que se puede concluir que existen tres niveles de causas que dificultan la adopción de herramientas prospectivas, a saber:

- Las causas principales representan en cuarenta y seis punto ocho por ciento (46.8%) de las menciones e incluyen a (en orden): (a) *“Falta de capacidad gerencial”*, (b) *“Tiempo que demanda su elaboración”*, y (c) *“Falta de voluntad gerencial”*.
- Las causas secundarias totalizan el treinta y tres por ciento (33.0%) incluyendo a (en orden): (a) *“No hay técnicas específicas para mi negocio”*, (b) *“Argentina es impredecible”*, (c) *“Son técnicas costosas”*.
- Finalmente, las causas terciarias representan el veinte punto dos por ciento (20.2%) entre ellas (en orden): (a) *“Son técnicas imprecisas”*, (b) *“Nada suple la intuición”*, (c) *“Otros(as)”*.

No deja de ser llamativo el rol que le atribuyen los encuestados a la *“falta de capacidad gerencial”* y *“Falta de voluntad gerencial”*, lo cual constituye una línea promisoría para futuras investigaciones.

Coincidencias con las presunciones generales identificadas en la bibliografía de referencia

Entre los anhelos de la investigación se encontraban desarrollar evidencia que soporten o cuestionen las típicas relaciones que sugieren una mayor adopción de las herramientas prospectivas; debe tenerse presente que no resulta fácil encontrar estudios comparativos, no obstante lo cual parcialmente se han podido identificar las siguientes referencias:

Respecto del tamaño, edad y complejidad de la organización como predictor de la adopción de herramientas prospectivas:

- VAN DER HEIJDEN (2005, pág. 18), citando dos (2) reportes del *“Corporate Strategy Board”* establece que el planeamiento estratégico basado en escenarios es la técnica más utilizada, superando por un gran margen a la segunda herramienta más utilizada.

A nivel de comparación con el presente estudio, el planeamiento estratégico tiene la misma preponderancia⁴, mostrando resultado coincidentes con VAN DER HEIJDEN (2005).

- JOHNSON, SCHOLE, & WHITTINGTON manifiestan que *“Los gerentes a menudo hablan como si la estrategia surge en sus propias organizaciones [...] La fijación de objetivos, los sistemas de planificación, y las herramientas de evaluación se encuentran en la mayoría de las organizaciones”* (JOHNSON, SCHOLE, & WHITTINGTON, 2005, pág. 44, traducción propia), posteriormente los autores sugieren que la complejidad se deriva del crecimiento y la antigüedad de las operaciones.

A efectos comparativos, este tipo de referencias no permite resultados conclusivos aunque si resulta útil la insinuación de la complejidad como predictor, algo que el estudio incluido en este reporte no ha permitido confirmar.

Respecto del grado de utilización de las herramientas prospectivas:

- POPPER (How are foresight methods selected?, 2008) basado en 886 casos de estudios estableció la frecuencia de utilización de herramientas, claramente⁵ de una comparativa muestra resultados bien dispares; así por ejemplo las herramientas de alta utilización de POPPER no coinciden con el presente estudio, pues se aprecia que los escenarios disponen de un índice m/n significativamente inferior (0.49 versus 0.15), lo mismo sucede para la consulta a expertos

⁴ Es de destacar que en el presente estudio el Planeamiento Estratégico con 33 (26%) menciones es antecedido por el análisis FODA con 34 menciones (26.8%); debe considerarse que habitualmente el Planeamiento Estratégico contiene al análisis FODA; otra diferencia es que el estudio al que refiere VAN DER HEIJDEN solo se refiere a Corporaciones, es decir organizaciones de gran envergadura.

⁵ Sólo se incluye comparativa para las herramientas incluidas en el presente estudio, es decir, no todas aquellas consideradas en POPPER (2008).

(0.41 versus 0.14); así pues este informe da cuenta que tales herramientas son de media utilización.

Si se comparan las herramientas de alta utilización que se da cuenta en este reporte, encontramos resultados dispares con el estudio POPPER, pues el análisis FODA dispone de un índice m/n superior (0.11 versus 0.27) y el Planeamiento no es considerado como una técnica prospectiva per-se en el trabajo del autor europeo.

- YOSHIDA, COULTER WRIGHT, & GIOVINAZZO SPERS (2013) produjeron estudio sobre la prospección como soporte a la toma de decisiones de negocio en Brasil, allí también indagaron sobre la importancia atribuida a tales actividades.

Aun cuando no hay una coincidencia entre las herramientas indagadas, es importante resaltar que en la parte conclusiva del mencionado trabajo se concluye que son privilegiadas las herramientas con alta interacción personal, ubicándose entre las de mayor índice⁶ m/n a los Escenarios (85%), las disertaciones de expertos (55%), método DELPHI (12%). En términos comparativos son bien diferentes los valores para nuestra pesquisa, siendo Escenarios (15%), Consultas a expertos (15.7%), y nula la del método DELPHI (0%).

Respecto de las dificultades en la adopción de estas técnicas, el presente estudio ha identificado razones principales (Falta de capacidad gerencial, Tiempo que demanda su elaboración, Falta de voluntad gerencial), al respecto el análisis de fuentes bibliográficas indica:

- El tiempo y el costo ha sido sugerido por COULTER WRIGHT & GIOVINAZZO (2000) al referirse al método DELPHI
- Ambas desventajas y dificultades son sugeridas por MIEZNER & REGER (2005) al referirse a aspectos que dificultan la construcción de escenarios.
- El impacto en la estructura de concepción y funcionamiento del management ha sido sugerido por WRIGHT, VAN DER HEIJDEN, BURT, BRADFIELD, & CAIRNS (2008).

Por lo expuesto, la investigación de campo ha mostrado resultados dispares con la literatura de referencia, tanto a nivel de predictores, como de razones que dificultan la adopción de herramientas prospectivas.

⁶ En el trabajo de YOSHIDA, COULTER WRIGHT, & GIOVINAZZO SPERS (2013) no se utiliza esta nomenclatura sino la de frecuencia y porcentaje.

Síntesis diagnóstica de la utilización de herramientas prospectivas en la muestra considerada

Es importante enmarcar cualquier bosquejo de diagnóstico en un referencial analítico, por lo tanto bien puede servir los niveles expuestos por MEDINA VASQUEZ (2012), por lo tanto encontramos tres niveles: (a) Los esfuerzos que le corresponden a los estados y organismos supranacionales; (b) las actividades de las comunidades académicas, y de práctica; (c) la actividad práctica llevada a cabo en empresas.

Aun cuando el foco de la investigación que este reporte da cuenta se encuentra en el tercer nivel; es pertinente dejar constancia del nivel de conciencia y existencia de esfuerzos en los restantes niveles:

- Como ejemplo de esfuerzos del primer nivel puede mencionarse a la presentación institucional titulada “Conceptos, breve historia y métodos básicos de la prospectiva” incluida en el sitio de internet del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación se da cuenta de antecedentes en el país (Ej.: Modelo Bariloche y la respuesta al Club de París); también dicha presentación destaca la importancia de la prospectiva e incluye referencias metodológicas (Ministerio de Ciencia, 2014).

Asimismo es superlativo reconocer la existencia de una Subsecretaría de Estudios y Prospectiva dependiente del mencionado Ministerio Nacional, así como la existencia de numerosos estudios sectoriales (Ej.: Proyecto 2020: Libro blanco de la prospectiva TIC, Escenarios y estrategias en ciencia, tecnología e innovación).

- En cuanto al segundo nivel, sirva de ejemplo que la Universidad Nacional de Cuyo acaba de organizar por segunda vez el Congreso Nacional PROSPECTA Argentina en coincidencia con un Congreso Internacional de la especialidad, con distinguidos académicos latinoamericanos cuyas exposiciones se encuentran disponible en sitio de la mencionada casa de estudios.

Otro ejemplo de la comunidad de estudio es la “Especialización en Prospectiva Estratégica” que se dicta en la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales, y de menor duración el curso de “Prospectiva y Alineamiento Estratégico” en la Universidad de Belgrano.

- Respecto del tercer nivel, como ya fuera mencionado existen esfuerzos integrativos, conviene reiterar referencias (Ej.: Proyecto 2020: Libro blanco de la prospectiva TIC, Escenarios y estrategias en ciencia, tecnología e innovación); sin embargo no ha sido posible encontrar estudios comparables al presente en donde se coloque el acento en la práctica empresarial concreta.

Aun sujeto a las reservas expuestas, la investigación de campo llevada a cabo sugiere que las herramientas prospectivas son conocidas por las empresas, y que a partir de ellas puede clasificárselas por su tasa de utilización de lo cual se ha informado al categorizar las mismas.

Si resulta pertinente mencionar el evidente impacto que tienen los roles directivos y gerenciales en la adopción de estas técnicas.

Recomendaciones como guía para incrementar la adopción de herramientas prospectivas

Este apartado cumple con uno de los objetivos de la investigación y fue pensado como un complemento de la síntesis diagnóstica. En términos generales se pueda concluir que en Argentina existe actividad en los tres niveles de desarrollo de la prospectiva siguiendo la enunciación de MEDINA VASQUEZ (2012).

La adopción de herramientas ha sido sugerida como una medida de madurez empresarial (BARRIENTOS, 1996), robusteciendo la toma decisiones, fortaleciendo los modelos mentales para realizar más descubrimientos, potenciar la percepción corporativa, energizar al management constituyendo una herramienta de liderazgo (VAN DER HEIJDEN, 2005).

Existen una serie de iniciativas usuales para aumentar la utilización de las herramientas prospectivas, las cuales por cierto corresponde contextualizar al lugar en las que se las intente aplicar, entre ellas:

- Trabajar con la dirección en la Sensibilización, Capacitación, Ilustración de la utilidad de dichas técnicas.
- Buscar metodologías que balanceen solidez, practicidad y utilidad para negocios específicos.
- Articulación de esfuerzos conjuntos con actores sectoriales (Ej.: Cámaras Empresarias) para desarrollar una plataforma prospectiva común.
- Potenciar relaciones con las comunidades de estudio (Ej.: Actividades de investigación, desarrollo y capacitación específicas para compañías).

A los efectos de dar respuesta a las razones tabuladas en el presente estudio se presenta la siguiente tabla:

Tabla 14. Acciones sugeridas para contrarrestar dificultades en la adopción de técnicas prospectivas

	Dificultad	Acciones sugeridas
Razones principales	Falta de capacidad gerencial	Sensibilización, capacitación
	Tiempo que demanda su elaboración	Búsqueda de metodologías acordes
	Falta de voluntad gerencial	Sensibilización, Capacitación
Razones secundarias	No hay técnicas específicas para mi negocio	Articulación de esfuerzos conjuntos Potenciar relaciones con comunidades de estudio
	Argentina es impredecible	Sensibilización, capacitación Búsqueda de metodologías acordes
	Son técnicas costosas	Potenciar relaciones con comunidades de estudio. Búsqueda de metodologías acordes.

Fuente: Elaboración propia del autor.

Conclusiones

El presente trabajo tuvo por propósito analizar la adopción de herramientas prospectivas, convalidando presunciones de la literatura de referencia, identificando grados de utilización, elaborando un diagnóstico y una guía para incrementar su adopción:

- (a) convalidar presunciones respecto de las herramientas prospectivas,
- (b) establecer su grado de utilización,
- (c) elaborar un diagnóstico sobre la adopción de estas técnicas, y
- (d) elaborar una guía para incrementar su adopción.

La investigación ha mostrado la existencia de herramientas prospectivas de alta utilización (Planeamiento, FODA), y que las mismas casi duplican a las de media utilización (Consulta a expertos, Escenarios, APO), al mismo tiempo son diez (10) veces más usadas que las de baja utilización (PESTEL, Simulaciones, DELPHI, Otros).

Estos hallazgos son dispares en comparación con las presunciones que surgen de la bibliografía de referencia; asimismo, en el capítulo metodológico puede sugerirse una mayor preparación de los entrevistadores para mejorar el ratio de respuestas consistentes.

Ha llamado la atención que las únicas variables de relación que actúan como predictores son la edad y el origen de las organizaciones, no así el tamaño ni la complejidad de las actividades; más en concreto a mayor antigüedad de las organizaciones mayor adopción de herramientas prospectivas, y es de esperar que las empresas de origen europeo confíen más en este tipo de prácticas que sus contra partes americanas y aún menos las empresas de origen argentino.

Le corresponderá a futuras investigaciones convalidar los hallazgos con una muestra con distribución normal; otra línea bien podría indagar sobre la solidez metodológica con que se utilizan las herramientas prospectivas de alta y media utilización; y por qué no indagar sobre la importancia atribuida por los directivos y gerentes.

Anexo II – Instrucciones distribuidas a los encuestadores

Instrucciones para conducir la indagación, que fueron entregadas en papel y en formato electrónico.



Universidad Argentina de la Empresa
Facultad de Administración y Negocios
Instituto de Administración (INSAD) - Investigación sobre herramientas prospectivas
a/c Profesor Asociado Ordinario Lic. Jorge Washington Barrientos

Sección V – ANEXO

Enunciación de la respuesta esperada, tener presente que en cada pregunta se deberá seleccionar una y solo una opción, salvo instrucción en contrario:

0. Razón social de la organización, su identificación es optativa.
1. Ventas anuales, campo obligatorio y se refiere a las ventas que se realizan en el país, cuando se trate de organizaciones multinacionales sólo considerar las ventas locales.
2. Cantidad de personal propio, se refiere a la nómina de personal que presta servicios en el país excluyendo al personal tercerizado (si lo hubiere).
3. Cantidad de personal tercerizado que se desempeña en la organización a nivel local.
4. Activos según registros contables (en miles de u\$s) que la organización dispone en el país.
5. Cantidad de clientes activos (que han realizado compras recurrentes en los últimos doce meses) en el país.
6. Cantidad de ubicaciones (sedes geográficas) pueden ser sucursales, plantas, sedes administrativas; a manera de ejemplo si una organización dispone de una sede central en la ciudad de Buenos Aires, una planta fabril en la localidad Quilmes y dos locales comerciales que venden sus productos en las ciudades de Córdoba y Mendoza se debe informar cuatro (4).
7. Tipo societario de la organización en el país: Sociedad Anónima (SA), Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL), Sociedad Civil (SC), Sociedad de Hecho (SH), Otras (Otra).
8. País de origen que en todos los casos debería ser Argentina, salvo cuando la organización sea extranjera.
9. Antigüedad en años que la organización realiza actividades en el país.
10. Sector económico en el que opera la organización, cuando estuviere presente en más de uno, favor de indicarlo seleccionado más de una opción.
11. Exprese su grado de acuerdo con la afirmación "La utilización de herramientas para identificar condiciones futuras del negocio de su empresa son útiles"
12. Breve descripción de la principal experiencia sobre "cómo la organización trabajó (o trabaja) para identificar condiciones futuras del negocio y su entorno"
13. Identificación de técnicas que se han utilizado en la organización en los últimos cinco años. Puede seleccionar más de una opción.
Planeamiento estratégico para la definición de objetivos, recursos y prioridades.
Marco PESTEL para el análisis de aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales que inciden en el futuro cercano en el negocio de la organización.
Análisis FODA para establecer la posición competitiva de la organización.
Construcción de varios escenarios: con probabilidades de ocurrencia diferentes en cada uno de ellos.
Método DELPHI: para establecer consensos acerca del comportamiento futuro de las variables críticas del negocio.
Consulta a expertos para el análisis y desarrollo de planes futuros.
Implementación de administración por objetivos para dar autonomía a los gerentes.
Utilización de Simulaciones: para estimación de demandas y/o desarrollo de escenarios u otros análisis prospectivos.
Otras técnicas, favor de especificar brevemente.
14. Seleccionar en función de su opinión sobre las dificultades en la adopción de técnicas prospectivas. Puede seleccionar más de una opción.
15. Identificación del entrevistado/a a los efectos de dejar asentado el cumplimiento de la actividad.

Por cualquier duda o inquietud, favor de contactar a Jorge Washington Barrientos en jbarrientos@uade.edu.ar.

Referencias

- BARRIENTOS, J. W. (1996). Eficiencia y Gestión. En J. C. GOMEZ FULAO (Ed.), *Incursiones en management - Ensayos sobre gestión* (págs. 108-168). Buenos Aires: CIMA Ediciones.
- BOWER, J. L., & CHRISTENSEN, C. M. (1995). Disruptive technologies: Catching the wave. *Harvard Business Review*, 43-53.
- CORNISH, E. (2004/2009). *Futuring: hte exploration of the future*. Bethesda, Maryland, United States of America: World Future Society.
- COULTER WRIGHT, J. T., & GIOVINAZZO, R. (2000). DELPHI - Uma ferramenta de apoio ao planeamento prospectivo. *Caderno de Pesquisas em Administração*, 1(12), 54-65.
- DRUCKER, P. F. (1975). *La Gerencia, tareas responsabilidades y prácticas*. Buenos Aires: El Ateneo.
- FERNANDES GALHANONE, R., TOLEDO, G. L., & MAZZON, J. A. (2011). Os estudos do futuro podem realmente prever o futuro? Uma análise retrospectiva de duas abordagens. (P. P. futuro, Ed.) *Future Studies Research Journal: Trends and strategies*, 3(2), 03-33.
- GODET, M. (2000). *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*. Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia. Gipuzkoa/España: Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia.
- GODET, M. (2007). *Prospectiva estratégica: Problemas y métodos*. Zuatzu- Donostia-San Sebastián: Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia.
- GODET, M. (2009). *La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios*. LIPSOR. Recuperado el 30 de 09 de 2014, de <http://www.lapropective.fr/dyn/francais/actualites/SR10vSpa.pdf>
- JOHNSON, G., SHOLES, K., & WHITTINGTON, R. (2005). *Exploring Corporate Strategy*. New York: Prentice Hall.
- KOSTOFF, R. N., BOUYLAN, R., & SIMONS, G. R. (2004). Disruptive technology roadmaps. *Technological Forecasting & Social Change*, 141-159.
- MEDINA VASQUEZ, J. (01 de 11 de 2012). Marco Conceptual y metodológico de la prospectiva. *III Congreso Latinoamericano de Prospectiva y Estudios del Futuro 2012*. Mendoza: Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo.
- MEDINA VASQUEZ, J., & ORTEGON, E. (2006). *Manual de prospectiva y decisión estratégica: Bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Área de Proyectos y Programación de Inversiones. Santiago/Chile: Naciones Unidas.
- MIEZNER, D., & REGER, G. (2005). Advantages and disadvantages of scenario approaches for strategic foresight. *International Journal of Intelligence and planning*, 1(2), 220-239.
- Ministerio de Ciencia, T. e. (01 de 12 de 2014). *Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*. Recuperado el 01 de 12 de 2014, de http://www.mincyt.gob.ar/_post/descargar.php?idAdjuntoArchivo=22770
- MOJICA, F. J. (2006). Concepto y aplicación de la prospectiva estratégica. *Med*, 14(001), 122-131.
- PINTO, J. P. (2008). Las herramientas de la prospectiva estratégica: usos, abusos y limitaciones. *Cuadernos de Administración*, 40(Julio-Diciembre), 47-56.
- POPPER, R. (2008). Foresight Methodology. En L. GEORGHIOU, J. CASSINGENA, M. KEENAN, I. MILES, & R. POPPER (Edits.), *The handbook of technology foresight* (págs. 44-88). Edward Elgar Cheltenham.

- POPPER, R. (2008). How are foresight methods selected? *Foresight*, 10(6), 62-69.
Real Academia Española. (01 de 12 de 2014). Obtenido de www.rae.es
- SCHWARTZ, P. (1991/1996). *The Art of The Long View - Paths to strategic insight for yourself and your company*. New York: Doubleday.
- VAN DER HEIJDEN, K. (2005). *Scenarios: The art of strategic conversation*. West Sussex/England: John Wiley & Sons, Ltd.
- WRIGHT, G., VAN DER HEIJDEN, K., BURT, G., BRADFIELD, R., & CAIRNS, G. (2008). Scenario planning interventions in organizations: An analysis of the causes of success and failure. *Futures*, 40, 218-236.
- YOSHIDA, D. N., COULTER WRIGHT, J. T., & GIOVINAZZO SPERS, R. (2013). A prospecção do futuro como suporte à busca de informações para. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 12(1), 208-235.