

**Salvático, Pablo ; Bender, Cristina ; Deco, Claudia ;  
Chamorro, Azul**

*Propuesta de un Observatorio de Productividad  
Regional*

Energeia, Año 14, N° 14, 2016

Este documento está disponible en la Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina, repositorio institucional desarrollado por la Biblioteca Central "San Benito Abad". Su objetivo es difundir y preservar la producción intelectual de la Institución.

La Biblioteca posee la autorización del autor para su divulgación en línea.

Cómo citar el documento:

Salvático, P. et al. Propuesta de un Observatorio de Productividad Regional [en línea]. *Energeia*, 14(14), 2016.  
Disponble en: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/propuesta-observatorio-productividad-regional.pdf>  
[Fecha de consulta: .....]

## Propuesta de un Observatorio de Productividad Regional

Pablo Salvático, Cristina Bender, Claudia Deco, Azul Chamorro

Departamento de Investigación Institucional. Facultad de Química e Ingeniería del Rosario.  
Pontificia Universidad Católica Argentina (PUCA)  
Av. Pellegrini 3314, (2000) Rosario, Santa Fe, Argentina

**Resumen.** Actualmente, el contexto de nuestra región en particular, y del país en general, requiere contar con herramientas que permitan una lectura de la situación actual del negocio y la previsión de desarrollos a corto plazo, las condiciones económicas y principalmente la productividad. Los indicadores de gestión son utilizados para la implementación de procesos productivos, dado que permiten la ejecución de ciclos de mejora continua, además de funcionar como parámetros de viabilidad de procesos y gestión. En nuestro caso nos interesan indicadores de productividad, junto con indicadores de coyuntura industrial, para así obtener una base para un análisis más profundo sobre el sector y el estado actual. Los indicadores de productividad, en términos generales, relacionan la producción de una determinada actividad con el consumo de dicha actividad, y permiten comparar la productividad de un sector frente a otro. Además, el uso de variables de contexto macroeconómicas también brinda información sobre la productividad en cuanto a la mejora de los procesos o uso de los factores productivos. En este artículo se propone la realización de encuestas cualitativas y cuantitativas que permitan el monitoreo de las principales variables de coyuntura y productividad. Además se propone tener en cuenta variables macroeconómicas del país y la región a fin de poder hacer una proyección a futuro. Esta información permitirá a quienes tienen la posibilidad de tomar decisiones en los diferentes ámbitos, conocer la realidad del sector y la proyección económica del mismo.

**Palabras Clave:** Observatorio de Empresas, Productividad Regional, Encuestas de Coyuntura Industrial

**Abstract.** Currently, the context of our region in particular, and our country in general, require tools that allow a reading of the current business situation and the forecast of short-term developments, economic conditions and mainly productivity. The management indicators used for the implementation of productive processes, since it allows the execution of continuous improvement cycles, also acts as parameters of process and management viability. In our case we are interested in productivity indicators, together with indicators of industrial conjuncture, to obtain a basis for the deeper analysis on the sector and the current state. Productivity indicators, in general terms, relate the production of a given activity to the consumption of that activity, and allow comparing the productivity of one sector versus another. In addition, the use of macroeconomic context variables also provides information on productivity in terms of process improvement or the use of productive factors. In this article we propose to carry out qualitative and quantitative surveys that allow monitoring the main variables of conjuncture and productivity. In addition they intend to take into account macroeconomic variables of the country and the region in order to be able to make a future projection. This information will be available to customers who have the possibility to make decisions in different areas, to know the reality of the sector and the economic projection of the same.

**Keywords:** Enterprise Observatory, Regional Productivity, Surveys of Industrial Situation

### Introducción

El contexto actual de nuestra región, requiere contar con herramientas que permitan una lectura de la situación actual del negocio y la previsión de los desarrollos a corto plazo, las condiciones económicas y principalmente la productividad.

El análisis de la coyuntura económica no es nuevo en el contexto internacional actual, ya que se han venido realizando desde la segunda guerra mundial. El primer desarrollo de las Encuestas de Coyuntura Industrial tuvo lugar en los inicios de la reconstrucción europea, después de la Segunda Guerra Mundial. La primera Encuesta de Coyuntura sobre opiniones empresariales fue elaborada por el Instituto IFO en Alemania en 1949 y estaba basada en las entrevistas

realizadas a los empresarios el año anterior. Poco tiempo después, la experiencia alemana se amplió al INSEE (Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos) francés y al ISCO italiano [1].

Las encuestas sobre la tendencia de las empresas, también llamadas encuestas de opinión empresarial o de clima de negocios, preguntan a los gerentes de la empresa sobre la situación actual de sus negocios y sobre sus planes y expectativas para el futuro cercano. La experiencia en los países donde se han utilizado, ha demostrado que las encuestas de este tipo proporcionan información que es valiosa para los propios encuestados, para los encargados de formular políticas económicas y para los analistas. Aunque no proporcionan información precisa sobre los niveles de producción, ventas, inversión o empleo, pueden utilizarse para predecir cambios en estos agregados y, por eso, son particularmente útiles para analizar el ciclo económico.

Los indicadores de **gestión** son utilizados para la implementación de procesos productivos, dado que permiten la ejecución de ciclos de mejora continua, además de funcionar como parámetros de viabilidad de procesos y gestión. En nuestro caso nos interesan los indicadores de productividad, junto con los de coyuntura industrial, para así obtener una base para un análisis más profundo sobre el sector y el estado actual.

Los indicadores de **productividad**, en términos generales, relacionan la producción de una determinada actividad con el consumo de dicha actividad. Este cociente es un indicador de productividad sectorial. Estos indicadores permiten comparar la productividad de un sector frente a otro, como también dentro de un sector, las empresas según cómo se estructure dicho sector [2].

Además se propone tener en cuenta variables macroeconómicas del país y la región a fin de poder hacer una proyección a futuro. El uso de **variables de contexto macro**, tales como Producto Bruto Interno (PBI), Tasa de Crecimiento de PBI, Índice de Precios al Consumo (IPC), Desempleo, Estimador Mensual de Actividad Económica (EMAE), Evolución de la Tasa de Interés del BCRA, Tipo de Cambio Oficial, entre otros, también brinda información sobre la productividad en cuanto a la mejora de los procesos o uso de los factores productivos.

El presente artículo tiene por objeto proponer la realización de encuestas cuantitativas y cualitativas que permitan el monitoreo de las principales variables de coyuntura y productividad, considerando además el contexto macroeconómico para su posterior análisis. Esta información permitirá a quienes tienen la posibilidad de tomar decisiones en los diferentes ámbitos, conocer la realidad del sector y la proyección económica del mismo.

Para esta propuesta se propone adaptar en primera instancia la Encuesta de Coyuntura Industrial desarrollada por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital de España [1], utilizando características regionales y plantear el uso de algunas variables macroeconómicas, a fin de mejorar la toma de decisiones.

## Antecedentes

La Encuesta de Coyuntura Industrial Armonizada de la UE fue elaborada por la Comisión Europea en noviembre de 1961 y confirmada por una decisión del Consejo de la Unión Europea de septiembre de 1970 [4]. Es un instrumento que proporciona una perspectiva sobre el desempeño y expectativas de los empresarios, a través del cálculo del Índice de Clima Industrial (ICI) y del Índice de Clima Empresarial (ICE). El sondeo consiste en preguntas cualitativas y cuantitativas dirigidas a las empresas de cada sector, con el propósito de recoger información sobre la percepción y causas que explican la inversión y el nivel de confianza en la economía. La encuesta permite ampliar la cobertura y calidad de la información disponible sobre los distintos sectores para una mejor evaluación. El Indicador de Clima Industrial es un indicador que representa el mayor o menor optimismo de los empresarios del sector industrial respecto a la situación actual de su actividad y sus perspectivas de evolución futura. Es un indicador cualitativo basado en las expectativas y no sobre datos cuantitativos, obtenidos de la Encuesta de Coyuntura Industrial.

El Instituto Nacional de Estadística de España ha desarrollado un programa de Medición de Índices de Productividad, que permite medir a corto plazo el valor añadido en los diferentes sectores organizacionales. Para citar un ejemplo, el Gobierno de Aragón emite un informe detallado de la región y lo compara con el resto de las provincias españolas, por rama de actividad y destino económico de los bienes [5].

En cuanto a Argentina, se puede citar el Informe de Coyuntura realizado por el Centro de Estudios para el Desarrollo Económico (CEDE) Benjamín Hopenhayn [6] realizando un análisis por sector y vinculándolo con variables macroeconómicas, como también el informe realizado por el Centro de Economía Política Argentina (CEPA) [3] donde presenta primero los indicadores de la actividad económica, y luego continúa con un análisis de los indicadores macroeconómicos más relevantes (política monetaria, índice de precios al consumidor, tipo de cambio, política fiscal y monetaria, créditos, etc.)

## Propuesta

Se pretende generar un observatorio regional de productividad a los fines de poseer una herramienta que permita conocer la situación actual y prever la evolución de condiciones económicas y de productividad en la región. Para esto se propone analizar la encuesta del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital de España [1] y adaptarla a nuestra

región. El objetivo de esta encuesta es captar la opinión de los gestores de las empresas industriales acerca de una serie de variables clave para el seguimiento de la situación industrial, como son la cartera de pedidos, los stocks de productos terminados, la producción, los precios de venta y el empleo. Las variables analizadas tienen, en general, carácter cualitativo, dado que las alternativas de respuesta a la pregunta sobre una determinada variable son básicamente tres: elevado, normal y débil; y no se recaban datos cuantitativos precisos.

Una vez confeccionada la encuesta, la metodología de trabajo es la aplicación de la encuesta de Coyuntura Industrial, comenzando con las empresas que forman parte de la base de datos de la Pontificia Universidad Católica Argentina - Sede Rosario, las cuales serán invitadas a participar. También se realizará una campaña a través de los canales formales de la universidad, para incluir más empresas de la región que estén interesadas en participar en dicho programa. A mayor participación de las empresas, mayor es la cantidad de información recabada y por ende, mejora la estadística y calidad de los datos presentados.

Se invitará a las empresas a participar de las mismas, solicitándoles que respondan la encuesta con una frecuencia mensual a fin de recabar información a lo largo de un año como mínimo a los fines de tener una base para los análisis de la evolución de la productividad regional. Esto requiere el compromiso por parte de las empresas de responder a las mismas y que sea siempre el mismo interlocutor quien la responde.

Para la realización de las encuestas se utilizarán modelos de encuestas electrónicas (por ejemplo, Google Forms) que se difundirá entre las empresas participantes. Una vez que se posea información suficiente, al menos un semestre, se realizará el análisis estadístico de las mismas, y se elaborarán los respectivos índices por sector.

En paralelo se propone trabajar con medidas macroeconómicas a fin de encontrar una relación entre los resultados obtenidos de la encuesta con estas variables macro. Las variables macroeconómicas se toman del INDEC y su análisis se fusiona a los resultados obtenidos por las encuestas.

#### Diseño de la Encuesta

La encuesta base es la utilizada por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital de España. Esta encuesta se utiliza en varios países (España, Alemania, Francia por citar algunos) y en un principio, el uso de este modelo permite realizar comparaciones entre distintos estados.

Dada la arquitectura de la misma, permite al encuestado responder en el menor tiempo, con preguntas claras y concretas, sin posibilidades confusas. Sólo hay que elegir y marcar la respuesta que considere mejor.

A continuación se presenta un modelo de encuesta adaptada a nuestra región, tomando como base la Encuesta de Coyuntura Industrial española.

Así, la encuesta a aplicar consiste en seis cuestiones centrales:

- 1) Cartera de Pedidos: Cartera de pedidos total, pedidos nacionales, pedidos del exterior o no se exporta.
- 2) Stocks: Nivel de stocks productos terminados, stocks de materias primas
- 3) Producción: Variación de la producción, cobertura de la producción, capacidad instalada y grado de utilización de la capacidad instalada, factores limitantes de la producción
- 4) Tendencia de los precios de venta: Variación
- 5) Empleo: Variación del empleo, cantidad de personas empleadas
- 6) Competitividad: Mercado nacional, Mercado del Mercosur y Mercado exterior al Mercosur.

Las respuestas son cualitativas salvo las que solicita un valor específico, por ejemplo el grado de utilización de la capacidad instalada y la cantidad de personas empleadas.

Para la CARTERA DE PEDIDOS (1), la pregunta a responder es:

		ES ACTUALMENTE			PREVISTA PARA LOS PROXIMOS 3 MESES TIENDE A		
		ELEVADA	NORMAL	BAJA	AUMENTAR	MANTENER	DISMINUIR
En la empresa teniendo en cuenta el mes en que se encuentra	La cartera de pedidos total						
	la cartera de pedidos interior						
	la cartera de pedidos extranjeros						
	no se exporta						

Respecto a los STOCKS (2), la pregunta a responder es:

		ES ACTUALMENTE			PREVISTA PARA LOS PROXIMOS 3 MESES TIENDE A		
		EXCESIVO	ADECUADO	INSUFICIENTE	AUMENTAR	MANTENER	DISMINUIR
En la empresa teniendo en cuenta el mes en que se encuentra	el nivel de Stock de productos terminados						
	Nunca hay stocks						
	el nivel de Stock de materia prima						
	Nunca hay stocks						

En cuanto a la PRODUCCIÓN (3), las preguntas a responder son:

		HA SEGUIDO EN LOS ULTIMOS 3 MESES UNA TENDENCIA DE			PREVISTA PARA LOS PROXIMOS 3 MESES TIENDE A		
		AUMENTO	ESTABILIDAD	DESCENSO	AUMENTAR	MANTENER	DISMINUIR
En la empresa teniendo en cuenta el mes en que se encuentra	La producción						
	Con la actual cartera de pedidos en la empresa el periodo de trabajo asegurado es de (indicar cantidad de días)						

	ES ACTUALMENTE		
	EXCESIVA	ADECUADA	INSUFICIENTE
La capacidad productiva instalada es actualmente			

	ES ACTUALMENTE	PREVISTA PARA LOS PROXIMOS 3 MESES TIENDE A
El grado de utilización de la capacidad productiva es (en porcentaje)		

En los últimos 3 meses los factores que han limitado la producción fueron	Ninguno		Falta de mano de obra	
	Debilidad de la demanda interior		Insuficiencia de materias primas	
	Insuficiencia de las exportaciones		Dificultades de financiación	
	Insuficiencia del equipo instalado		Otros	

Con referencia a la TENDENCIA DE LOS PRECIOS DE VENTA (4), la pregunta a responder es:

	AUMENTO	ESTABILIDAD	DESCENSO
La previsión sobre la evolución de los precios de venta en los próximos 3 meses es de			

Respecto a EMPLEO (5), la pregunta a responder es:

		HA SEGUIDO EN LOS ULTIMOS 3 MESES UNA TENDENCIA DE			PREVISTA PARA LOS PROXIMOS 3 MESES TIENDE A		
		AUMENTO	ESTABILIDAD	DESCENSO	AUMENTAR	MANTENER	DISMINUIR
En la empresa teniendo en cuenta el mes en que se encuentra	El empleo						
	El número de ocupados en la empresa es actualmente (en números)						

Finalmente, para la COMPETITIVIDAD (6) la pregunta a responder es:

		AUMENTO	ESTABILIDAD	DESCENSO
La competitividad de los productos en la empresa ha seguido en los últimos tres meses una tendencia de:	En el mercado nacional			
	En el mercado del Mercosur			
	En el mercado fuera del Mercosur			

Esta encuesta así diseñada permite al encargado de responderla poder hacerlo de manera cualitativa y rápida.

Como trabajo futuro, se agregará a dicha encuesta preguntas relacionadas con la productividad y se seleccionarán variables macroeconómicas a fin de realizar predicciones y pronósticos en cada sector sobre la productividad y los índices de clima industrial y empresarial.

### Conclusiones

La medición de la Coyuntura Industrial permite tener conocimiento de la situación organizacional y relacionarla con la situación macroeconómica.

A largo plazo, se prevé construir los índices de productividad sectorial que darán mayor información sobre el contexto de las organizaciones y permitirán realizar pronósticos sobre la evolución en cada sector analizado.

Los índices obtenidos nos permitirán además comparar los resultados con otros países y ver la evolución de cada sector comparado con el mismo sector de otros países del mundo.

La simpleza de la encuesta garantiza que a quien la deba responder no le llevará mucho tiempo lo cual asegura la confiabilidad de los datos.

La encuesta es una herramienta de gestión útil para proyecciones a largo plazo y ver oportunidades de negocio, con posibilidades de implementarla en toda la región e incluso proyectarla a nivel nacional. Este mapeo de productividad y al estar vinculada con variables macroeconómicas en el futuro, será un referente sobre la evolución de la productividad y la tendencia de la coyuntura industrial a futuro.

## Referencias

- [1] Subdirección General de Estudios, Análisis y Planes de Actuación. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, España. Encuesta de Coyuntura Industrial (ECI): Metodología. 2012. Disponible en: <http://www.minetad.gob.es/es-ES/IndicadoresyEstadisticas/Industria/EncuestaCoyuntura/Documents/metodologiaeci.pdf>
- [2] Instituto Nacional de Estadísticas, España. Índice de Producción Industrial, base 2010. Disponible en: <http://www.ine.es/daco/daco43/metoipi10.pdf>
- [3] Centro de Economía Política Argentina (CEPA). Informe de Coyuntura Económica. Abril 2016. Disponible en: <http://eppa.com.ar/wp-content/uploads/2016/04/Informe-Econ%C3%B3mico-de-Coyuntura-Nro.-2.pdf>
- [4] Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado, España. Reglamento (CE) No 472/2008 de la Comisión de 29 de mayo de 2008. Publicado en: Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE) núm. 140, de 30 de mayo de 2008, páginas 5 a 8 (4 págs.), Departamento Unión Europea. Referencia: DOUE-L-2008-80922. Disponible en: <https://www.boe.es/doue/2008/140/L00005-00008.pdf>
- [5] Instituto Aragonés de Estadística, España. Índices e indicadores industriales. Disponible en: [http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Institutos/InstitutoAragonesEstadistica/AreasTematicas/08\\_Agricultura\\_Industria\\_Construccion/02\\_Industria\\_manuf\\_extrac/ci.03\\_Indices\\_industriales\\_SECA.detalleDepartamento#section1](http://www.aragon.es/DepartamentosOrganismosPublicos/Institutos/InstitutoAragonesEstadistica/AreasTematicas/08_Agricultura_Industria_Construccion/02_Industria_manuf_extrac/ci.03_Indices_industriales_SECA.detalleDepartamento#section1)
- [6] Centro de Estudios para el Desarrollo Económico Benjamín Hopenayn. Informe de Coyuntura. Relevamiento de Indicadores Oficiales y Privados Período: 26 Marzo al 15 de Abril, Año 2016. Disponible en: <http://eppa.com.ar/wp-content/uploads/2016/05/Informe.Coyuntura.N1.CEDEBH.pdf>