
Carta al editor/ Letter to Editor

La industria del Software en Cochabamba

José Luis Barroso *

CERES-Centro de Estudios de la Realidad Social

Marzo de 2022

Recibido: 10 de marzo

Aprobado: 15 de marzo

Sr. Editor:

En los primeros años del siglo 21, Bolivia experimentó una bonanza económica muy pocas veces vista en su historia (Ibáñez, Gabincha y Llapaco, 2016), en gran medida gracias al contexto internacional favorable que demandó del país materia primas (Pérez, 2019) (Barría, 2017), no obstante, esta bonanza no logró transformaciones en la estructura productiva ni cambios en la calidad de empleo de la población en su conjunto (Barroso, 2015); (Salazar, 2021); (Valencia, 2020); (Machicado, 2019). Por su parte, la economía regional de Cochabamba vio mermada su contribución en el PIB nacional producto de que el departamento no logra definir su vocación productiva (INE, 2022), en este contexto surge silenciosamente una industria, a la que nadie le da la importancia, ni la relevancia que merece, quizá por el desconocimiento de este sector, pero que a su vez crece y se desarrolla sola, hablamos de la industria del software, la misma se caracteriza por generar un ecosistema que involucra la interacción de empresas que demandan mano de obra muy calificada que a su vez obliga a los trabajadores de este sector a estar actualizados constantemente para poder ser protagonistas en un contexto competitivo.

Este sector, tiene una contribución en el PIB que es inclusive equivalente y muy superior a muchos sectores tradicionales en el departamento, pero lo que llama la atención de la industria del software es su acelerado y potencial crecimiento exponencial tanto en número de empresas como en contribución a la economía regional y a las exportaciones (CAF, 2021); (Banco Mundial, 2022).

Las empresas de este sector se caracterizan por ser empresas de tipo unipersonal y sociedades de responsabilidad limitada (Fundempresa, 2022). Dentro de las empresas más representativas de Cochabamba dentro de esta industria, destaca Jala Soft que es la pionera que posteriormente sirvió de base y ejemplo para que otras empresas emergieran con éxito en este rubro.

El mercado de trabajo dentro de esta industria se caracteriza por ser un mercado en el que las habilidades y destrezas son las que importan, a diferencia de otros mercados en el que se

* Investigador economista. Contacto: jobarrosob@gmail.com

advierten muchos prejuicios y una alta discriminación ya sea de género, procedencia o algún otro tipo de característica. No obstante que el sector aún sigue siendo predominantemente masculino, se advierte grandes oportunidades para el desarrollo profesional de las mujeres en la industria. Debido a este hecho podría atribuírsele el título de mercado de trabajo inclusivo.

Los trabajadores de este sector se caracterizan por ser personas innovadoras, creativas, que deben actualizarse de forma permanente para competir en el mercado, un alto porcentaje de estos proviene de padres que desarrollan actividades de sectores populares con alta informalidad como el comercio, los servicios y el transporte, que además desarrollan una rutina de vida y actividades sociales distintas al común de los trabajadores de otros sectores porque quizás sus clientes se encuentran en mercados externos, pero en promedio trabajan la misma cantidad de horas que otros trabajadores pero los ingresos logrados por estos son muy superiores, el triple en promedio, en relación a sus pares de otros sectores.

Por otro lado, la industria de software también posibilitó que la oferta de formación en el área crezca, es así que Cochabamba en la actualidad tiene una amplia oferta educativa que van desde títulos a nivel licenciatura hasta las carreras técnicas, no obstante, se perciben en las empresas que el capital humano que se forma actualmente no está respondiendo a las necesidades del sector por lo que muchas de estas proporcionan formación complementaria a su personal que les permita responder a las exigencias de un mercado externo competitivo. Su duda la formación de recursos humanos para este sector es una tarea aún pendiente.

La industria del software es una industria que crece sola y por iniciativa del sector privada y en este sentido requiere que su ecosistema tenga garantizada mucha seguridad jurídica, así como una alta estabilidad social y política para estimular la inversión privada. Por otro lado, podrían generarse incentivos impositivos como la liberalización impuestos a la importación de equipos tecnológicos para las empresas cuyo objetivo sea la producción de software para la exportación, incentivos para la construcción de infraestructuras adecuadas al software, desarrollo de cursos internacionales liberados de impuestos.

Referencias bibliográficas

- Banco Mundial. (Diciembre de 2022). *Banco Mundial Datos*. Recuperado el 4 de Enero de 2023, de Importaciones de bienes y servicios (% del PIB) - Bolivia: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.IMP.GNFS.ZS?locations=BO>
- Barría, C. (25 de Octubre de 2017). Bolivia: 3 claves del éxito económico del país que más crece en América del Sur. *BBC Mundo*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-41702389>

- Barroso, J. (2015). Empleo en economías urbanas: espejismos y paradojas en las condiciones y calidad de empleo en La Paz, Cochabamba y Santa Cruz. En F. Regional, *Estudios en el eje Metropolitano (Santa Cruz, Cochabamba, La Paz)* (págs. 149-165). Cochabamba: Editorial Canelas S.A.
- Corporación Andina de Fomento. (2021). *La industria del software y su exportación en Bolivia*. Caracas: CAF .
- FUNDEMPRESA. (2022). *Registro de empresas en Bolivia*. Fundempresa.
- Ibañez, A., Gabincha, M., & Llapaco, M. (2016). Crecimiento Económico y Cambio Estructural y Diversificación: El caso de Bolivia. *9 no Encuentro de Economistas de Bolivia* (págs. 1-58). La Paz: Banco Central De Bolivia.
- Machicado, C. (2019). Estado del crecimiento económico. En B. Muriel, & I. Velázquez, *Evaluación de la economía y el desarrollo en Bolivia: Avances y retrocesos* (págs. 13-36). La Paz: Konrad Adenauer Stiftung e.V. – Fundación Inesad.
- Peres, J. (19 de Noviembre de 2019). ¿El milagro de la economía boliviana? *El País*. Obtenido de <https://agendapublica.elpais.com/noticia/13899/milagro-economia-boliviana>
- Salazar, J. (2021). Índice de calidad de empleo en Bolivia y sus componentes. *Investigación & Desarrollo*, 21(2), 5-17.
- Valencia, H. (2020). Empleo e informalidad en Bolivia: 20 años no es nada: Análisis empírico de la evolución de la informalidad (1999 a 2018). En G. Dufner, & I. Velásquez, *Economía informal e informalidad en una sociedad multiétnica* (págs. 61-96). La Paz : Konrad Adenauer Stiftung.