

## **Análisis de gestión del conocimiento en PyMEs cítricas de Tucumán**

Daniel R. Hormigo, Sergio A. García

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Tucumán  
Rivadavia 1050, San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina  
danielhormigo@alu.frt.utn.edu.ar,  
sergioandres.garcia@alu.frt.utn.edu.ar

**Resumen.** El presente trabajo se basa en la gestión del conocimiento (GC) en pequeñas y medianas empresas cítricas tucumanas, con el fin de brindarle una oportunidad de inserción en un mercado internacional altamente competitivo, el cual, actualmente, se encuentra acaparado por las grandes cítricas. Esta circunstancia, limita la posibilidad de crecimiento a PyMEs, obligándolas a vender su producción a las grandes empresas.

Por lo expuesto, el objetivo es realizar un análisis de la actual gestión del conocimiento de las empresas, llevando una propuesta de mejora en función de un análisis teórico basándonos en el modelo SECI propuesto por Nonaka y Takeuchi, de esta forma concientizar a la gerencia sobre la importancia de la gestión del conocimiento y los beneficios de esta, tomando como principal generador de conocimiento al capital humano. Se expone el modelo de referencia la arquitectura en capas propuesta por Kerschberg para futuras soluciones TICs, orientadas a apoyar el proceso de GC en la exteriorización, socialización e interiorización del conocimiento, de las empresas y, posteriormente, en la generación de nuevos conocimientos.

**Palabras claves:** Gestión del Conocimiento, Modelo SECI, Arquitectura en Capas, Capital Humano, Cítricas.

### **1 Introducción**

La relevancia del limón tucumano a nivel nacional e internacional es producto de las condiciones agroecológicas propicias de la provincial, así como también del grado de competitividad del complejo agroindustrial limonero. En la provincial se producen grandes cantidades de cítricos y sus derivados industriales, los que son colocadas en el exigente mercado internacional.

Si bien es cierto que la actividad cítrica tiene cierta tradición en la provincia de Tucumán, se considera que a partir del final de la década los ochenta/comienzos de la de los noventa, que el cultivo y la industrialización del limón en la provincia ha experimentado un acusado dinamismo. Este dinamismo ha estado relacionado con la introducción de todo un conjunto de cambios no sólo técnicos, sino también organizativos, al interior de la actividad, adopción que, al ser selectiva, ha modificado de modo

desigual la capacidad de los diferentes tipos de productores para prosperar o aún mantenerse en la actividad. Como resultado, la mayor parte de la producción, que estuvo en manos de pequeños y medianos productores, hoy lo está mayoritariamente en manos de los grandes productores, detectándose además signos de concentración y transnacionalización.

Las cítricas que realizan exportaciones de sus productos deben cumplir con ciertas restricciones y reglamentaciones en todo proceso de producción de fruta fresca y derivados industriales, por ejemplo, Administración (ISO 9001:2015), Campo y empaque (BRCS Food Safety, GLOBAL G.A.P., GRASP, SEDEX), Industria (BRCS Food Safety, SGF, HALAL, ORGÁNICO ARGENTINA, HACCP, KOSHER CHECK, SEDEX) a los fines de garantizar productos de calidad. Estos requerimientos representan buenas prácticas que deben implementarse en la producción agrícola y por lo tanto ser aprendidas por el personal de la cítrica [1].

Los productores locales están continuamente buscando formas alternativas para aumentar la producción, asegurando la continuidad de la empresa y puestos de trabajos del personal, ya que industria cítrica es la principal generadora de empleo temporario en la provincia de Tucumán. Los productores relacionan que mayor producción genera una mayor ganancia sin considerar otros aspectos que pueden mejorar su empresa a largo plazo como ser, la gestión del conocimiento que es producto de nuestro análisis.

Consideramos que, si se realiza una correcta gestión del conocimiento, se emplea tiempo y capital a la capacitación de la mano de obra por parte de los pequeños y medianos cítricos, estas lograrán insertarse en el mercado internacional cumpliendo las normas y estándares solicitados, lo que les brindara más posibilidades de crecimiento.

## 1.1 Fundamentación

La exportación pasó a convertirse en el destino principal del limón fresco tucumano a partir de la década de los noventa del siglo pasado, punto de inflexión que llevó a la provincia a convertirse en uno de los principales exportadores mundiales de este cítrico.

Según la información relevada por INTA y FedeCitrus de 2019 al 2021 se produjo un aumento del 3% de la exportación de frutas frescas, para el caso del limón puntualmente se pasó de exportar en 2019 234.694 Toneladas a 265.377 Toneladas en 2021[2].

La apertura de nuevos mercados, ya internacionales, era necesaria si se quería seguir creciendo, sin embargo, no cualquier tipo de fruta fresca puede ser vendida en este nicho de mercado tan rentable, sino que ésta debe necesariamente ser de excelente calidad, y en contra estación con respecto a los productores europeos —básicamente, España—. Pero no sólo eso, para introducir la fruta en el mercado de los países desarrollados, la producción debe cumplir una serie de requerimientos sanitarios y fitosanitario cuyo logro puede entrar en conflicto con los métodos de producción prevalecientes por lo general en Argentina, y particularmente en Tucumán. Para solventar esta situación y cumplir con las exigencias del mercado, se requirió grandes inversiones, lo que trae como consecuencia que los productores que no pudieron afrontar una inversión de tal magnitud quedaran fuera del mercado.

El no poder afrontar económicamente los cambios demandados, llevo a muchos productores a vender su producción a las grandes citrícolas a un bajo costo para poder subsistir, con la esperanza de algún día poder formar parte del mercado internacional.

Actualmente nos encontramos en una etapa de automatización de los procesos de producción, lo que nos lleva hacia una nueva forma de ver la industria citrícola. Para abordar efectivamente la automatización y enfrentar los cambios que esto representa en una organización es necesario tener una perspectiva estratégica de largo plazo, que se alinee con los objetivos estratégicos y nos permita ser competitivos en mercado nacional e internacional.

## **1.2 Formulación del problema**

En este trabajo se abordará problemas relacionados con escasa o nula gestión del conocimiento, tomando esto como una estrategia para que los pequeños y medianos productores puedan competir y no ser absorbidos por las grandes productoras citrícolas.

Si bien hay diversas áreas de una empresa en donde podemos realizar una gestión útil del conocimiento generado por la organización, nos concentraremos en una que consideramos actualmente representa una problemática recurrente como es la formación del capital humano.

Recordemos que la industria citrícola es la principal fuente de trabajadores temporal en la provincia, ya que en época de cosecha de fruta requiere mayor mano de obra, la cual debe contar con los conocimientos necesarios para la tarea asignada.

La continua renovación de personal entre temporadas, los cuales se deben ser capacitados cada año, así como la adquisición de nuevas tecnologías que demandan personal con los conocimientos necesarios para su manejo, representando un problema para los pequeños productores tucumanos, ya que deben realizarse capacitaciones continuas al personal, no solo sobre el uso de las nuevas maquinarias sino además sobre las técnicas de trabajo en las diferentes etapas del ciclo de limón. Si bien se cuenta con trabajadores experimentados que aportan sus conocimientos de manera tácita y realizan tareas de supervisores de los menos experimentados transmitiéndoles sus conocimientos, es necesario implementar un plan de documentación y capacitación sobre los procesos clave de cosecha, incluyendo procedimientos de calidad, manipulación y transporte. Disponer de personal idóneo permite cumplir con los estándares nacionales e internacionales y evitando además accidentes y contratiempos. Es importante realizar dichas capacitaciones de forma rápida y eficiente para disponer de capital humano capacitado inmediatamente.

Se requiere una continua actualización de los conocimientos sobre técnicas, normativas y estándares vigentes, el uso de maquinarias, actividad que se realiza a través de terceros y debido a su costo se realiza para el personal de planta de la empresa, los cuales una vez capacitados, deben formar internamente al resto del personal de la empresa y continuar con la supervisión de estos con el fin de evitar posibles inconvenientes o accidentes del personal a su cargo. Si bien la capacitación interna se ejecuta de manera formal y está contemplada dentro de la organización, la misma carece de documentación, así como de métricas que nos permitan efectuar un análisis estadístico de las mismas, además de una evaluación del personal y definir un nivel de eficacia y eficiencia

de las capacitaciones impartidas y además observar las habilidades de cada empleado y asignarlos de manera estratégica a un puesto de trabajo. Como solución a dicha problemática se propone formalizar el proceso de capacitación, gestionando el conocimiento a través de modelo SECI (Socialización, Exteriorización, Combinación, Interiorización) de Nonaka & Takeuchi y plantear como parte de solución el uso de TICs basados en el Modelo de integración de tecnología de Kerschberg que de soporte a dicho proceso.

### **1.3 Objetivo general**

El objetivo principal de este trabajo es analizar la situación actual de gestión del conocimiento en las pequeñas cítrícolas tucumanas, representar su estado actual dentro del modelo de referencia SECI y plantear una mejora, abordar posibles soluciones TICs basadas en la arquitectura basada en capas de Kerschberg.

### **1.4 Objetivos específicos**

- Analizar la situación actual en gestión del conocimiento en las cítrícolas tucumanas.
- Presentar alternativas de mejora para del proceso de gestión del conocimiento.
- Presentar la arquitectura en capas de Kerschberg como base para el desarrollo de aplicaciones que den soporte a la gestión del conocimiento.
- Enfatizar en la importancia de la formación del capital humano.
- Plantear las capacitaciones como un proceso de un macroproceso de gestión del conocimiento.

## **2 Marco teórico**

Peter Drucker (1994) sostiene que la sociedad del conocimiento es mucho más competitiva por la simple razón de que al ser el conocimiento universalmente accesible, no hay excusas para no ser competitivos. No hay países ignorantes. Y lo mismo es verdad para empresas, industrias, organizaciones e instituciones de todo tipo [3].

Ante la importancia del conocimiento surge la necesidad ineludible de proporcionar a los usuarios los conocimientos que necesitan, donde los necesiten, como los necesiten y cuando los necesiten. Esto es, proporcionar los conocimientos, en el momento oportuno (Just in Time), haciéndose necesario “Gestionar los conocimientos”.

La utilidad de los conocimientos tiene, cada día que pasa, un ciclo de vida más corto, lo que se denomina proceso de obsolescencia. Los métodos tradicionales e informales de transferencia de información en general y conocimiento más en concreto, no pueden seguir el rápido ritmo con que se crean y distribuyen los conocimientos, ya que la globalización elimina demoras y permite utilizar y compartir novedades casi instantáneamente entre todos los implicados [4].

Por ello nos centraremos en gestionar el conocimiento de pequeñas empresas cítrica de la provincia de Tucumán brindándoles la oportunidad de competir en un mercado local y crecer hacia otros mercados que representen un mayor desafío, pero con las herramientas necesarias para enfrentar los mismos.

Lo anterior implica incorporar cambios en las organizaciones incrementando del uso de las TICs, además exige un talento humano diferente, familiarizado con el uso de las TICs, con capacidad para decidir y asumir retos, y una gerencia consciente del valor del talento humano y del conocimiento que este genera, así como de la importancia de ejecutar programas permanentes de formación y actualización de personal, tomando las relaciones interpersonales como instrumento para fomentar el intercambio de conocimientos.

El uso de las TICs puede convertirse en un facilitador para la Gestión del Conocimiento lo puede implicar innovaciones organizacionales que impulsen nuevas formas de trabajar diferentes a las tradicionales, una mayor flexibilidad organizacional y comunicaciones efectivas, entre otros aspectos.

Nonaka y Takeuchi (1995) clasifican el conocimiento en “tácito” y “explícito”. El conocimiento tácito es aquel no codificable, cargado de subjetividades, valores, intuiciones, que se adquiere con la experiencia y no por estudios formales [5].

El conocimiento explícito, es aquel escrito en manuales, libros, etc., y se adquiere a través de estudios formales. Nonaka y Takeuchi consideran que la organización debe apoyarse en las fortalezas de ambos tipos de conocimiento, por lo tanto, proponen lo que ellos denominan “la espiral de conocimiento” para que éste, ya sea tácito o explícito, pase de individual a colectivo (organizacional). Partiendo del hecho que la organización es un sistema complejo y que el proceso de aprendizaje no es lineal, consideramos que los cuatro procesos no son excluyentes y que pueden darse al mismo tiempo.



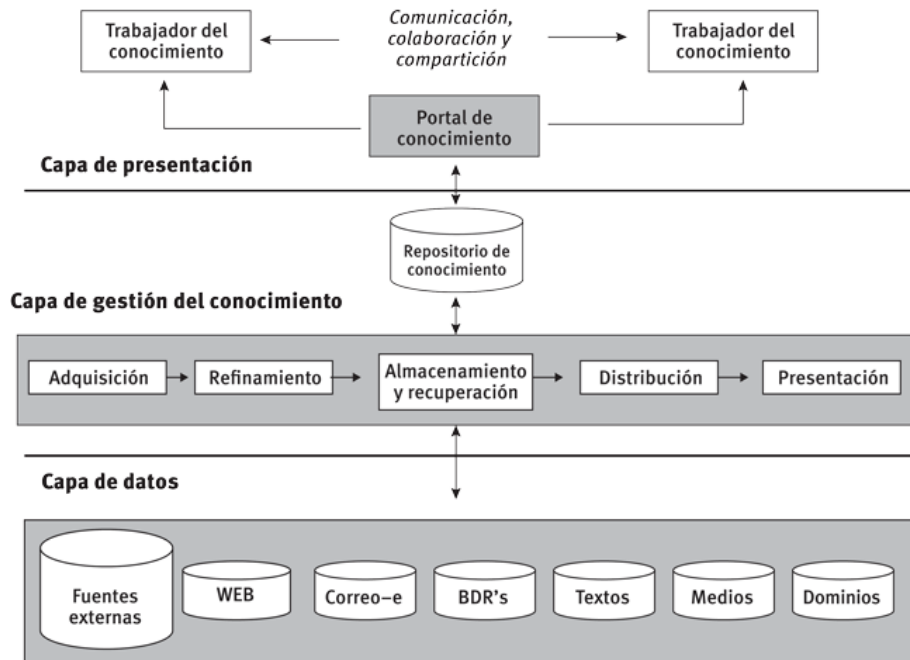
Fig. 1. Modelo SECI propuesto por Nonaka y Takeuchi (1995).

La espiral de conocimiento consta de 4 procesos:

- *Socialización*: Convertir conocimientos tácitos a tácitos. Este proceso es hecho compartiendo experiencias, surgen de que el lenguaje no necesariamente tiene que ser usado, puede realizarse a través de observaciones, imitaciones y entrenamiento in situ.
- *Exteriorización*: Convertir conocimiento tácito en explícito. Nonaka y Takeuchi lo consideran clave para el modelo ya que éste crea nuevos conceptos explícitos desde conocimiento tácito.
- *Interiorización*: Convertir conocimiento explícito a tácito. Es frecuentemente relacionado al aprendizaje. Este proceso es facilitado por documentos y manuales.
- *Combinación*: Convertir conocimiento explícito a explícito. Este proceso ocurre en la educación formal. Toma lugar al tomar diversos conocimientos explícitos tales como documentos, entrevistas, conversaciones telefónicas; organizándolos, combinándolos y adicionando para crear nuevos conocimientos.

En el modelo de Nonaka y Takeuchi se visualiza el conocimiento tanto individual como colectivo y su gestión con una proyección hacia la empresa, el aprendizaje tanto formal como de persona a persona, el conocimiento explícitamente documentado como tácito y proveniente tanto de los integrantes de la organización como de su entorno. No destacan el uso de las TICs como determinantes en la GC, sino que se enfoca más en los procesos humanos.

El modelo de integración de tecnología propuesto por Kerschberg representa una arquitectura en capas para la implementación de TICs en la gestión del conocimiento. En este modelo, se reconoce la heterogeneidad de las fuentes del conocimiento y se establecen diferentes componentes que se integran en lo que el autor denomina “capas”: de presentación del conocimiento, de GC y de datos. El modelo establece la necesidad de una arquitectura potenciada con las diferentes tecnologías, orientadas a apoyar el proceso de GC. Propone un alto nivel de integración entre los componentes de cada una de las capas, lo que permite trabajar con estándares y lenguajes comunes de alto nivel de comunicación entre los usuarios, lo que posibilita un gran dinamismo [6].



**Fig. 2.** Arquitectura en capas del sistema de gestión de conocimiento propuesto por Kerschberg (2001)[6].

### 3 Marco contextual

La producción de limón en la provincia de Tucumán ha experimentado un aumento en la superficie cultivada, siendo al 2021 de 52.000 hectáreas, lo cual representa un aumento del 24% respecto al 2019 y un 38% respecto al año 2015[7].

Al 2022 la provincia de Tucumán cuenta con 68 productores registrados de Limón ,8 exportadores y 6 industrializadores, de los 68 productores de limón habilitados solo 4 exportan la fruta hacia el exterior, los otros 64 se dedican a producir, vender en el mercado interno y a los industrializadores para la producción de jugo, pulpa y sus derivados.

La tecnología, en el actual contexto del complejo agroindustrial limonero, no es sólo una variable importante para determinar la cantidad de fruta que la explotación será capaz de generar, sino que, y esto es incluso más importante, es una variable crítica a la hora de determinar la calidad de la fruta que producirá, y, consecuentemente, a qué nicho de mercado podrá dirigirse. La cuestión de la recolección de la fruta sirve para ilustrar perfectamente no sólo la importancia de la introducción de técnicas de gestión, sino también cómo los productores que no pueden adoptarlas van quedando progresivamente relegados.

Si bien los pequeños productores gestionan los procesos de la empresa, restan relevancia a la capacitación del personal y la importancia de tener un proceso definido para

las mismas. Lo que dificulta contar con personas idóneas en las tareas que desempeñan dentro de la empresa. Si bien existen diversas formas de adquirir conocimientos (Modelo SECI) y se considera que es un ciclo de vida en espiral, es necesario formalizar e implementar un proceso que permita parametrizar y medir como se gestiona el conocimiento.

La gestión del conocimiento se produce cuando se transfieren conocimiento y experiencias de una persona o grupo hacia otra persona o grupo que forman parte de una organización. Dado que el conocimiento no puede ser considerado como algo exclusivo de cada empleado, se comparte y se convierte en un patrimonio importante para la empresa. Al compartir el conocimiento todos pueden utilizarlo y este permite que las empresas aumenten su eficiencia y productividad. Un proceso de capacitación eficiente permite una buena *socialización, exteriorización, interiorización y combinación* de los conocimientos impartidos, este caso de estudio se centra en la necesidad de personal capacitado en los diferentes procesos mejorando la productividad del personal y brindar al pequeño productor la posibilidad de ser competitivos en el mercado local, nacional y en un futuro en el mercado internacional. Cuando se aplica una adecuada gestión del conocimiento todas las personas de la organización pueden acceder de forma rápida y sencilla al conocimiento dentro de la misma. Este conocimiento resulta útil y relevante si todos pueden saber claramente quién posee el conocimiento tácito y dónde encontrar el conocimiento explícito. Al manejar adecuadamente el conocimiento se logra reducir el tiempo de capacitaciones del personal, así como al estar debidamente formalizado y documentados los nuevos conocimientos generados permite minimizar los tiempos en la solución de los problemas que puedan surgir, se cometen menos errores y se aumenta la eficiencia de la empresa. Se debe renovar continuamente el conocimiento útil y relevante, esto permite que el conocimiento que manejan los empleados de la organización siempre se mantenga actualizado. Es necesario contar con un área de Recursos Humanos que planifique e imparta las capacitaciones pertinentes dentro de la empresa, así como medir y mantener los indicadores de rendimiento (KPIs) definidos para el proceso, usar como herramienta de visualización un tablero de comandos que represente una vista rápida y concisa del rendimiento de la organización en relación con los objetivos planteados.

#### **4 Desarrollo de la propuesta**

Luego del análisis el proceso es clasificado en el tipo de conocimiento de conversión de “Socialización” del modelo SECI, ya que el conocimiento está siendo transmitido por los empleados más capacitados hacia los demás empleados, es decir, el conocimiento tácito individual pasa a ser colectivo. A partir de todo el análisis previo sobre la situación actual surge la necesidad de definir y formalizar el proceso de capacitación que incluya mejoras en los diferentes problemas existentes y definir indicadores para medir el mismo. Como herramienta esencial de este nuevo proceso, se recomienda el uso de una plataforma virtual que permita la correcta gestión del conocimiento basando en el modelo de arquitectura en capas planteado por Kerschberg, dando lugar a la carga de documentación técnica e instructivos en



texto y multimedia sobre el uso de maquinaria y forma correcta de cosecha del limón según estándares internacionales a través del portal de conocimiento. Dicho sistema también será utilizado para la generación y calificación de cuestionarios y capacitaciones. Los empleados podrán generar nueva documentación de forma que la misma también permita la “Externalización” (Explicitar en la plataforma virtual sus conocimientos que eran tácitos y adquiridos con experiencia usando la maquinaria) y “Combinación”, es decir, utilizar el conocimiento explícito, presente en la información dispuesta en sistema y manuales disponibles, transformándolo, adhiriéndolo con otro, clasificándolo u organizándolo de manera que este resulte en una nueva forma, todavía explícita. El mismo se llevaría a cabo cuando ingresen nuevos empleados, nueva maquinaria o cuando el encargado de cosecha lo sugiera. El proceso de capacitación descrito utiliza como herramienta una plataforma virtual, pero también cuenta con recursos humanos lo que da lugar a que la conversión del conocimiento se lleve a cabo también como “Socialización” (con la capacitación verbal en explicaciones y actividades prácticas) e “Internalización” (cuando acceden al conocimiento explícito de la plataforma virtual y/o realizan las prácticas). Los impactos que propone el nuevo proceso son la reducción del tiempo de capacitación, siendo el tiempo de un proceso un factor esencial para la medición de su eficiencia y en algunos casos también eficacia. También la reducción de cantidad de interrupciones de producción, accidentes laborales con maquinaria. Además, da lugar a una mejor gestión del conocimiento y por ende mayor potencial de adaptación y mejora de los RRHH y el capital intelectual. Pueden mencionarse otros aspectos favorables de implementar el plan de capacitación como ser la clara definición de responsabilidades de los empleados, que evita la desviación de recursos en actividades de forma no planificada o que no corresponden a los mismos. Dicho suceso ocurre en el proceso original, donde los empleados nuevos aprenden sin seguir una ruta específica y en algunas situaciones con la ayuda de quien pueda aportarla.

Para la capacitación de los empleados se recomienda considerar los siguientes apartados:

- Identificar las necesidades de capacitación de los empleados: realizar una evaluación de las habilidades, conocimientos y competencias necesarias para la cosecha de limones y el manejo adecuado de la plantación. Con base en esta evaluación, establecer objetivos de aprendizaje claros para la capacitación.
- Establecer un calendario de capacitación y un programa de actualización para asegurar que los cosecheros reciban capacitación continua. Se debe establecer un calendario de capacitación que se adapte a las necesidades de la plantación y se programe regularmente en el tiempo. Además, es importante desarrollar un programa de actualización que permita a los cosecheros mantenerse al día con las nuevas técnicas, tecnologías de cultivo y cosecha.

- Diseñar un plan de capacitación que sea relevante y efectivo basado en los objetivos de aprendizaje identificados, desarrollar un plan de capacitación que incluya actividades prácticas y teóricas. Las actividades prácticas podrían incluir técnicas de poda y recolección, mientras que las actividades teóricas podrían incluir clases magistrales sobre el manejo de plagas y enfermedades, nutrición de los árboles, y técnicas de cultivo.
- Proporcionar recursos adecuados para asegurarse de que los cosecheros tengan acceso a los recursos necesarios para su formación, tales como manuales, herramientas y equipo de protección personal.
- Implementar un sistema de seguimiento y evaluación del progreso de los cosecheros.
- Evaluar mediante encuestas de calidad el éxito del programa de capacitación para identificar oportunidades de mejora.
- Involucrar a los cosecheros en el proceso de diseño e implementación del programa de capacitación. Esto puede aumentar la motivación y el compromiso de los cosecheros, lo que puede mejorar la efectividad del programa.
- Mantener un enfoque constante en la higiene y seguridad, la capacitación de los cosecheros debe incluir prácticas seguras de trabajo y el uso de equipo de protección personal para prevenir accidentes y lesiones.
- Utilizar casos de estudio y ejemplos reales de la plantación puede ayudar a los empleados a entender mejor cómo aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos en situaciones reales de trabajo.
- Incentivar la capacitación y el aprendizaje continuo, ofrecer incentivos como bonos o promociones para aquellos empleados que completen cierto nivel de capacitación o logren ciertos objetivos de aprendizaje puede ser una forma efectiva de motivar a los empleados a participar en la capacitación y el aprendizaje continuo.

Como parte de una solución se deberá plantear una aplicación que sirva de Portal de Conocimiento permitiendo el acceso a la capa de gestión del conocimiento y la obtención de la información contenida en el repositorio de conocimiento, la cual deberá ser de acceso on line, con login de usuario que permita un registro de los accesos y también una trazabilidad del conocimiento generado.

## **5 Conclusiones**

El presente trabajo por su magnitud representa solo una parte de un trabajo mayor donde se procede con la definición de los procesos y el planteo de soluciones TICs que den soporte a la gestión del conocimiento. Para este trabajo optamos por analizar la situación actual y definir modelos de referencia que nos servirán luego para una implementación futura.

Actualmente la gestión del conocimiento que se realiza en las empresas es escasa y no se tiene conciencia de la importancia de esta, o como una buena gestión ayudaría a

la empresa a mejorar. Todo esfuerzo que se realiza se orienta a un objetivo principal que es poder ser competitivos en un mercado más grande.

Como analizamos en el artículo el rol de la capacitación de los cosecheros de limón es esencial para el éxito y crecimiento de la empresa, a través de esta los cosecheros adquieren las habilidades y conocimientos necesarios para llevar a cabo una cosecha efectiva y segura, así como para mantener las plantaciones en óptimas condiciones de cultivo.

El proceso de capacitación forma parte un macroproceso de Gestión del Conocimiento y el éxito de una capacitación se encuentra principalmente en la asistencia del personal, la metodología de enseñanza y evaluación. Además, representan indicadores que permite medir la eficiencia del proceso.

Identificar a los empleados que necesitan capacitación adicional o que están teniendo dificultades para completar el programa de capacitación. Esto puede ayudar al evaluador a personalizar el programa de capacitación para satisfacer las necesidades individuales de los empleados y aumentar la efectividad del programa en general.

Por esta cuestión también es indispensable que el personal tenga acceso a la información en el momento que lo requiera y que pueda compartir sus conocimientos con los demás, de esta forma se enriquece nuestro repositorio, el cual por supuesto sería moderado por expertos para descartar información errónea.

Si bien el proceso de gestionar conocimiento se considera a largo plazo, su efectividad depende netamente del capital humanos de la empresa para construir el conocimiento colectivo de la misma. Es indispensable contar con las herramientas que permitan registrar el conocimiento y compartirlo con todos los que lo requieran.

Definir políticas en la organización sobre la gestión del conocimiento y culturizar a los empleados en todos sus niveles sobre la importancia de estas resulta primordial para lograr una exitosa gestión del proceso. También definir indicadores que permitan tener una referencia sobre la evolución del proceso y de su eficacia, permitiendo una mejora continua del mismo.

## **Bibliografía**

1. F.G.F. Trapani – Calidad, <https://fgftrapani.com.ar/calidad/>, último acceso 2023/04/13.
2. La actividad citrícola argentina (2018) FEDERCITRUS Federación Argentina del Citrus, <https://www.federcitrus.org/wp-content/uploads/2018/05/Actividad-Citricola-2018.pdf>, último acceso 2023/04/15.
3. Drucker, P. (1994). La sociedad postcapitalista. Colombia: Norma
4. Rodríguez, A., Moral, A., Rodríguez, E., Pazos, J., Suarez, S., Gestión del Conocimiento, Ediciones Paraninfo, S.A.(2007).
5. Nonaka, I. y Takeuchi, H., The Knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. USA, New York: Oxford University Press (1995).
6. Kerschberg L. (2001). Knowledge Management in Heterogeneous Data Warehouse Environments. Lecture Notes in Computer Science, 2114. Recuperado de <http://eceb.vse.gmu.edu/pubs/KerschbergDaWak2001.pdf>

7. Dinámica comercial y resultados económicos del cultivo de limón en Tucumán, <https://www.eeaoc.gob.ar/?publicacion=dinamica-comercial-y-resultados-economicos-del-cultivo-de-limon-en-tucuman.>, último acceso 2023/05/02.