

La capacitación se ha dividido en dos partes para facilitar el desarrollo de las temáticas y desarrollo con la industria. La primera parte les permite a las empresas participantes centrarse en el Diagnóstico y diseño de estrategias de la empresa, alineadas a las necesidades de gestión y participación de sus colaboradores. La segunda parte se centra en la capacitación para la Integración de herramientas de la industria 4.0. La capacitación demora 120 horas.

| Descripción                                                                                                                                                                 | Resultados Esperados                                                                                                                                                                 | Plazos   | Indicador                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 Realizar un diagnóstico a cada una de las empresas, para determinar el nivel de madurez con respecto a la integración tecnológica con que cuentan, al inicio y al final | Diagnóstico preliminar de las empresas en relación con su conocimiento sobre los pilares: Planeación Estratégica, Servicios, Procesos, Recursos Roles y Responsabilidades, Proyectos | 10 horas | Porcentaje de preguntas contestadas del Diagnóstico, al inicio y al final (al menos 85%)                     |
| 1.2 Definir estrategia de la empresa, marcar la ruta y su plan de acción en el corto y mediano plazo incluyendo iniciativas de proyectos.                                   | Iniciativas de acción en el corto y mediano plazo                                                                                                                                    | 12 horas | Cantidad de Iniciativas de acción estratégica al menos 3                                                     |
| 1.3 Definir y estandarizar los procesos principales documentados y con indicadores propios, al menos 2 por proceso hasta un máximo de 4 procesos.                           | Principales Procesos definidos y documentados al menos 2                                                                                                                             | 12 horas | Cantidad de Procesos documentados (Al menos 2)                                                               |
| 1.4 Definir un catálogo de servicios con al menos 1 SLA (acuerdos de nivel de servicio incluidos) para los servicios principales, máximo 5 servicios principales            | Definición de los servicios principales, máximo 5                                                                                                                                    | 12 horas | Cantidad de servicios definidos y documentados (5 máximo)                                                    |
| 1.5 Definir métodos y herramientas para interiorizar la voz del cliente.                                                                                                    | Procedimiento definido para capturar los requerimientos de los clientes y retroalimentación interna o externa                                                                        | 12 horas | Procedimiento que contemple como obtener los requisitos y comentarios de los clientes, enfocado en la mejora |
| 1.6 Definir los roles y responsabilidades más significativos dentro de la organización (Matriz).                                                                            | Matriz de roles y responsabilidades definida                                                                                                                                         | 12 horas | Porcentaje de roles y responsabilidades definidas (70%)                                                      |
| 1.7 Transitando hacia una transformación digital en los negocios: Industria 4.0                                                                                             | Introducir los conceptos y prácticas fundamentales                                                                                                                                   | 10 horas | Identificar las fortalezas existentes en las empresas del                                                    |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     | que caracterizan al paradigma Industria 4.0                                                                                                                     |          | sector, que participan de la formación, como punto de partida para lograr transitar hacia el nuevo modelo de negocio. (Por lo menos 5 fortalezas)                                                                         |
| 1.8 Recursos y soluciones tecnológicas<br>Ventajas y oportunidades de los nuevos modelos de negocio | Examinar las ventajas y oportunidades que aportan los diversos recursos y soluciones tecnológicas del paradigma Industria 4.0 orientado al sector agropecuario. | 18 horas | Caracterizar las ventajas que aportan las soluciones tecnológicas asociadas al nuevo paradigma y relacionar cual es el área de negocio en la que prestará servicios (Por lo menos 5 de las principales áreas del negocio) |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.9 Escenarios de éxito: implementación de recursos y herramientas tecnológicas de la industria 4.0 en el sector agroindustrial. | Explorar los procesos de implementación y desarrollo de soluciones tecnológicas de la industria 4.0 mediante la presentación de escenarios de éxito orientados al sector agropecuario | 40 horas   | Valoración de las expectativas de negocio que fueron resueltas en las empresas que conforman los casos empresariales del escenario de éxito presentado |
|                                                                                                                                  | <b>Total horas</b>                                                                                                                                                                    | <b>138</b> |                                                                                                                                                        |

#### Anexo 4: Formato de Cronograma de Actividades

| ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                |                                                      |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Capacitación 1. Diagnóstico y diseño de estrategias.                                                                                                                                       | MES 1                                                | MES 2                          |
| <b>1.1 Hacer Diagnostico Preliminar a las empresas participantes</b><br>1.1.1 Aplicar instrumento de preguntas para el diagnostico<br>1.1.2 Tabular los datos y realizar informe inicial   | <b>10 horas</b><br><br>5 horas<br><br>5 horas        |                                |
| <b>1.2 Definir estrategia</b><br>1.2.1 Definir plan de acción en el corto y mediano plazo<br>1.2.2 Definir estrategias del plan<br>1.2.3 Definir iniciativas de proyectos                  | <b>12 horas</b><br><br>4 horas<br>4 horas<br>4 horas |                                |
| <b>1.3 Definir y estandarizar los procesos principales, máximo 4 procesos 12 horas</b><br>1.3.1 Definir los indicadores al menos 2 por proceso<br>1.3.2 Completar las fichas de proceso    | <b>12 horas</b><br><br>6 horas<br><br>6 horas        |                                |
| <b>1.4 Definir un catálogo de servicios</b><br>1.4.1 Definir al menos 1 SLA (acuerdos de nivel de servicio incluidos)<br>1.4.2 Establecer los servicios principales, máximo 5              | <b>12 horas</b><br><br>6 horas<br><br>6 horas        |                                |
| <b>1.5 Definir métodos y herramientas para interiorizar la voz del cliente</b><br>1.5.1 Establecer cuales métodos son los apropiados para obtener los comentarios y quejas de los clientes |                                                      | <b>12 horas</b><br><br>4 horas |

|                                                                                                        |  |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|
| 1.5.2 Desarrollar un procedimiento que contemple los requerimientos del cliente                        |  | 4 horas         |
| 1.5.3 Definir el ciclo de mejora continua                                                              |  | 4 horas         |
| <b>1.6 Definir los roles y responsabilidades más significativos dentro de la organización (Matriz)</b> |  | <b>12 horas</b> |
| 1.6.1 Establecer los roles que se utilizan vinculados a los procesos definidos                         |  | 6 horas         |
| 1.6.2 Establecer las responsabilidades que ejecuta cada rol definido                                   |  | 6 horas         |

| <b>Capacitación 2.</b> Integración de herramientas de la industria 4.0                                                                                                                                                       | <b>MES 1</b> | <b>MES 2</b>    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| <b>2. Tecnologías de la Industria 4.0 en el sector agropecuario: oportunidades y escenarios</b>                                                                                                                              |              | <b>50 horas</b> |
| 2.1. Introducción: transformación digital en los negocios                                                                                                                                                                    |              | 10 horas        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es la Industria 4.0?</li> <li>- Evolución y transformación del sector industrial</li> </ul>                                                                                    |              | 8 horas         |
| 2.2 Recursos y soluciones tecnológicas del paradigma Industria 4.0                                                                                                                                                           |              |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- IoT</li> <li>- Inteligencia Artificial (IA)</li> <li>- Sensores</li> <li>- Análisis y Gestión de datos (Big Data)</li> <li>- Cloud computing</li> <li>- Maching learning</li> </ul> |              | 5 horas         |
| 2.3 Ventajas y oportunidades de los nuevos modelos de negocio para la industria 4.0                                                                                                                                          |              |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia de la formación en el aprendizaje y dominio de los recursos tecnológicos para la nueva realidad digital</li> </ul>                                                      |              |                 |

|                                                                                                                                                                        |  |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aportes de las soluciones tecnológicas al negocio</li> </ul>                                                                  |  |                 |
| <p>2.4 Escenarios de éxito: Arquitecturas e implementación de soluciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Smart farming</li> <li>- Smart energy</li> </ul> |  | <p>43 horas</p> |
| <p>2.5 Taller final: perspectivas de la tecnología en mi negocio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conclusiones y discusión final</li> </ul>                |  | <p>2 horas</p>  |