

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO   | Riesgos Covid-19  | Grado de Impacto | Medidas de Contención  | Observaciones  |
|---|---|------------------|--|--|
| Dirección Ejecutiva y Dirección Administrativa Financiera |   |                  |  |  |
|   | Asignación de Contenido Presupuestario                  | Moderado         | Priorizar con cada unidad programática las actividades y proyectos en función de sus demandas actuales –impacto de prioridades-productos. Prever la posibilidad de un recorte de presupuesto por parte de las autoridades en el contexto Covid-19 Y negociación -coordinación del presupuesto  | Lo anterior da paso a la Elaboración de un Plan institucional para la priorización de inversiones y articulación entre las instancias  |
|   | En control de presupuesto                               | Bajo             | Mantener el archivo EXCEL con los datos presupuestarios con el acceso restringido, por la Encargada de Presupuesto y su jefatura. Con una inclusión de datos de manera diaria y constante. El INTA no contó con la solvencia económica para la compra de dicho sistema, aun así, se realizaron todas las acciones y se implementaron los controles para control y seguimiento del presupuesto. |  |
|   | En actualización de la normativa a nivel administrativo | Moderado         | El INTA cuenta con un plan actualizado de implementación y/o cierre de brechas de las NICSP.   | El 21 de setiembre de 2020, mediante acuerdo 2942-SO-477 la Junta Directiva aprobó el Plan de Cierre de Brechas de NICSP para el INTA y fue remitido a la Dirección General de Contabilidad en el mes de octubre de 2020 |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO   | Riesgos Covid-19   | Grado de Impacto | Medidas de Contención  | Observaciones  |
|---|--|------------------|--|--|
|   | Capacitación- Aplicación de las normas NICS , la norma ISO/IEC y la gestión por procesos | Moderado         | Continuar con la capacitación en servicio a nivel administrativo y técnico. Enfocado en la aplicación de las NICsp. Dar seguimiento a la agenda de trabajo de Calidad, continuar con el desarrollo de conocimiento, asesoramiento de las normas ISO las normas ISO / IEC 17025 para el mejoramiento de algunas competencias administrativas y de laboratorios. | Lo anterior se traduce en dar Valor Agregado al servicio del usuario INTA, conforme a sus requerimientos y especificaciones y reglamento interno INTA. Hacia una gestión de procesos sustanciales interrelacionados que nos indican en cada caso particular el procedimiento de transformación de los servicios. |
| Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico |  |                  |  |  |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO | Riesgos Covid-19  | Grado de Impacto | Medidas de Contención  | Observaciones  |
|---------|---|------------------|--|--|
|         | Potencial contagio de personal condujo a implementar el teletrabajo A partir de mediados del 2020, se inicia un proceso que complementa el teletrabajo con actividades presenciales a nivel de oficina y campo por parte de los investigadores. | Moderado         | Aplicación de protocolo (guardar distanciamiento, evitar aglomeraciones, cumplir normativa con respecto a uso de automotores, entre otros). Fortalecer a los profesionales y técnicos para tener mayor concientización hacia como afrontar y cumplir con los protocolos. Se ha dotado al personal de equipo de protección y limpieza. Además, sesionarse de que cuando de pernocte en las regiones, dichas instancias (hoteles) cumplan con protocolos | Hasta el momento no se han presentado casos positivos en el personal del Dpto. de Investigaciones. Aquellos que estuvieron expuestos a personas contagiadas (positivos), han aplicado cuarentena y realizado test, según posibilidades de Ministerio de Salud. |
|         | Reducción de capacidad operativa por COVID 19 debido a incapacidades. Durante el 2020, no hubo incapacidades por COVID-19   | Bajo             | Se procede a realizar la coordinación entre el personal que conforma las Unidades de Investigación a través del internet y telefonía para estar atentos y ser cautos de potenciales exposiciones   | Hay un proceso de cambio para que el personal asuma las responsabilidades de investigación y coordinación con organizaciones y productores para retomar los trabajos de campo. Además, algunas de las coordinaciones y encuentros se realizaron en red.        |
|         | Impacto (Efectos) en actividades de investigación para el seguimiento e implementación de actividades MAPP 2020   | Moderado         | Recientemente se le indica al personal que, con base a cumplimiento de protocolo y recomendaciones, se debe de retomar las actividades de investigación según MAPP 2020  | Investigadores inician la coordinación para retomar los trabajos de campo que quedaron pendientes o justificar la no implementación de los mismos, cuando se depende de terceros   |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO                   | Riesgos Covid-19  | Grado de Impacto | Medidas de Contención   | Observaciones   |
|---------------------------|---|------------------|---|---|
|                           | Cumplimiento con actividades de transferencia                         | Moderado         | Se le indico al personal que, con base a cumplimiento de protocolo y recomendaciones, se retomaran las actividades de investigación según MAPP 2020, siempre y cuando los productores estuvieran anuentes a las visitas de trabajo.   | Investigadores inician la coordinación para retomar los trabajos de campo que quedaron pendientes o justificar la no implementación de los mismos, cuando se depende de terceros. Es importante recalcar que producto de la pandemia y sus consecuencias, no se cumple a cabalidad con todo lo identificado en la MAPP. |
|                           | Cumplimiento con actividades de transferencia a nivel de productores. | Moderado         | Dentro de los posible (disponibilidad de equipo), se utilizó el internet para transferir conocimientos y coordinar con los diferentes actores de las cadenas agro productivas; los encuentros en finca o de espacio físico se limitaron a pequeños grupos distanciados y cumpliendo otros requisitos del protocolo. | Algunos productores no utilizan las herramientas disponibles para acceder a la información tecnológica, el acceso es limitado en algunas zonas del país, o hay limitación por costos. Se debe de ir dando un cambio en la cultura de la transferencia de forma integral   |
| Estaciones Experimentales |   |                  |   |   |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO | Riesgos Covid-19   | Grado de Impacto                  | Medidas de Contención   | Observaciones   |
|---------|--|-----------------------------------|---|---|
|         | <p>Paralización de la actividad operativa de los proyectos de investigación y de servicio, teniendo pérdidas considerables por falta de mano de obra disponible para ejecutar labores propias de la EELD.</p> <p>-Reducción de capacidad operativa por COVID 19 debido a incapacidades en EEEJN.</p> <p>Infección del personal de campo de la EELM.<br/>En la EECD<br/>En la EELD</p> <p>Paralización de la actividad operativa de algún servicio.<br/>retrasando labores de apoyo a las investigaciones y mantenimiento de la finca en general. Cierre temporal de la EEEJN</p> | <p>Bajo<br/>Alto<br/>Moderado</p> | <p>Hemos puesto en práctica las recomendaciones de las autoridades emitidas por el Ministerio de Salud:</p> <p>-Toma de temperatura, desinfección de zapatos, lavado de manos, se colocó una pila en la entrada) aplicación de alcohol en gel y líquido, uso de cubre bocas y guardar la distancia.</p> <p>Aplicación de medidas de contención de la enfermedad<br/>Aplicación de protocolos, concientización de personal, dotación de equipo de protección</p> | <p>Se envió un memorando al personal informando los protocolos a seguir según el Ministerio de Salud.<br/>La administración compró mascarillas y caretas para el personal .</p> |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO | Riesgos Covid-19  | Grado de Impacto | Medidas de Contención   | Observaciones   |
|---------|---|------------------|---|---|
|         | Contagio del personal administrativo de la EELD. Se pierde seguimiento a la ejecución de presupuesto, análisis de criterios, paralización del proceso de compras y facturación de servicios, estado cuarentenario de las oficinas principales y paralización a la atención de usuarios. | Bajo             | Aplicación de protocolos, concientización de personal, dotación de equipo de protección<br>Hemos puesto en práctica las recomendaciones de las autoridades emitidas por el Ministerio de Salud:<br>-Toma de temperatura, desinfección de zapatos, lavado de manos, se colocó una pila en la entrada) aplicación de alcohol en gel y líquido, uso de cubre bocas y guardar la distancia. | El área de administración de la estación laboró normalmente en sus funciones, a pesar del riesgo de atender usuarios y compañeros. No se presentaron incumplimientos de objetivos de la estación (ejecución presupuestaria, atención de usuarios y personal). Se puso en funcionamiento parcial el teletrabajo. |
|         | Afectación en la evaluaciones de los ensayos y producción de los proyectos de servicios, además pérdida de datos y de objetivos específicos de las experimentaciones  | Moderado         | Aplicación de medidas de contención de la enfermedad<br>Aplicación de medidas de contención de la enfermedad  | Ídem anotación anterior   |
|         | -Infección del personal de invernaderos en la EECD. No habría personal para el mantenimiento de las plantas madres en invernaderos, la cosecha, la selección de semilla y por se detendría la venta de tubérculos a los productores esto a su vez produce un desabasto de               | ALTO             | Ídem anotación anterior   | Ídem anotación anterior   |
|         |   | Moderado         | Gracias a esto, se pudo avanzar en la atención de investigaciones y nuevos proyectos  | Ídem anotación anterior   |

**INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)**

| PROCESO | Riesgos Covid-19  | Grado de Impacto | Medidas de Contención   | Observaciones           |
|---------|---|------------------|-------------------------|-------------------------|
|         | <p>semilla en el sector productivo y una disminución del abasto al mercado de papa comercial y por ende el precio se dispara al consumidor</p> <p>Infección del personal de áreas administrativas (oficinas) de la</p> <p>Paralización de la actividad operativa de algún servicio, paralización de los procesos de compras y la no atención de usuarios.</p> | Moderado         | Ídem anotación anterior | Ídem anotación anterior |

**INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)**

| PROCESO | Riesgos Covid-19                                   | Grado de Impacto | Medidas de Contención  | Observaciones  |
|---------|--|------------------|--|--|
|         | Contagio del personal de investigación de la EELD. | Moderado         | <p>Aplicación de protocolos, concientización de personal, dotación de equipo de protección</p> <p>Aplicación de medidas de contención de la enfermedad</p> | <p>Se envió un memorando al personal informando los protocolos a seguir según el Ministerio de Salud.</p> <p>La administración compró mascarillas y caretas para el personal y se aplicó el protocolo del ministerio de Salud.</p> |



## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO | Riesgos Covid-19   | Grado de Impacto | Medidas de Contención   | Observaciones   |
|---------|--|------------------|---|---|
|         | Contagio de los usuarios de los servicios de la EELD. Afectación de la comercialización de servicios de parte de la estación, se cuarentenaria el ingreso a la estación y por lo tanto también se afecta el servicio de SFE y SENASA que también se ubican en las mismas instalaciones del INTA. De igual modo Afectación de la comercialización en la EELM con productores que vienen a retirar semillas de forrajes o a realizar consultas | Alto             | Uso de mascarilla para la atención de visitantes (productores).<br>Se atienden personas para consulta por ventana de oficina principal.<br>Hemos puesto en práctica las recomendaciones de las autoridades emitidas por el Ministerio de Salud:<br>-Toma de temperatura, desinfección de zapatos, lavado de manos, se colocó una pila en la entrada) aplicación de alcohol en gel y líquido, uso de cubre bocas y guardar la distancia.<br>Aplicación de medidas de contención de la enfermedad | Aplicación de protocolos del ministerio de Salud, concientización de personal, dotación de equipo de protección<br>SENASA ha aplicado los mismos protocolos y en cuanto SFE se trasladó a un nuevo edificio en Siquirres desde el año pasado. |
|         | Reducción de capacidad operativa por COVID 19 debido a incapacidades   | Moderado         | Aplicación de protocolos, concientización de personal, dotación de equipo de protección   | Hasta el momento se han presentado 2 casos positivos en EEJN  |
|         | Infección del personal de laboratorio de la EECD. Disminución y/o paralización de la producción de plántulas para siembra en invernadero, deteniendo el servicio de venta de tubérculos pre-básicos a los productores.   | Alto             | Todas las medidas de contención de la enfermedad se aplican   | Se aplicó el protocolo del ministerio de Salud  |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO      | Riesgos Covid-19   | Grado de Impacto | Medidas de Contención   | Observaciones   |
|--------------|--|------------------|---|---|
|              | Infección del personal de áreas administrativas (oficinas) de la Paralización de la actividad operativa de algún servicio, paralización de los procesos de compras y la no atención de usuarios. | Moderado         | Aplicar protocolo del Ministerio de salud para ingresar a las instalaciones.<br>Uso de mascarilla durante todo el día.<br>Mantener la distancia recomendada (1.8m).<br>No ingreso de particulares a las oficinas.<br>Todas las estaciones experimentales se mantuvieron realizando todas sus funciones durante todo el año. XXXXX |   |
|              | Infección de visitantes (productores que vienen a llevar semillas de forrajes o a realizar consultas)  | Moderado         | Aplicar protocolo del Ministerio de salud cuando se realicen labores con más de 1 persona.<br>Uso de mascarilla tanto al personal de la estación como de los visitantes.<br>Aplicar protocolo del<br>Mantener la distancia recomendada (1.8m).  | Durante el 2020 la estación continuó brindando servicios y recibiendo productores. No tenemos conocimiento de que algún visitante de nuestras instalaciones se haya contagiado de Covid 19. |
| Laboratorios |  |                  |   |   |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO | Riesgos Covid-19   | Grado de Impacto | Medidas de Contención   | Observaciones  |
|---------|--|------------------|---|--|
|         | Contagio grupal entre los funcionarios. Laboratorio de Fito protección . | Alto             | Se aplica el protocolo establecido por el Ministerio de Salud (medición temp, limpieza de manos con alcohol de 70°, uso del pediluvio, distanciamiento, tres personas / vehículo oficial debidamente protegidos). | Horarios de almuerzo diferenciados, uso diferenciado de utensilios de cocina.<br>Evitar aglomeraciones de personal Enviar a cuarentena a funcionarios con pruebas positivas de COVID hasta que se compruebe la prueba de laboratorio<br>Algunos miembros de laboratorios se trasladan en transporte público recordar aplicar protocolo |
|         | Deficiencia en el servicio por recargo de funciones                      | Moderado         | Establecimiento de roles de trabajo.  |  |
|         | Afectación en el seguimiento de las actividades de investigación         | Alto             | Reprogramación de actividades   | Extensión de plazo de entrega de resultados.<br>Establecimiento de roles de trabajo.   |
|         | Afectación en el seguimiento de los servicios al usuario.                | Alto             | Afectación en el ingreso de recursos económicos para la Institución.  | Una vez reintegrados los funcionarios, hacer uso de las redes sociales a fin de publicitar en forma masiva la reapertura y continuidad de los servicios.   |
|         | Directriz del gobierno central en el cierre de plazas                    | Alto             | La recepción de pasantes ayudaba a solventar las carencias de personal, se da continuidad a autorización de plaza de técnico. De momento no podemos recibir hasta que la institución lo autorice                  | Se solicitó una plaza de técnico para el laboratorio, pero se vio frenada por directriz gubernamental de cierre de plazas  |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO | Riesgos Covid-19   | Grado de Impacto | Medidas de Contención  | Observaciones  |
|---------|--|------------------|--|--|
|         | Refuerzo de visitas de personal limpieza                             | Moderado         | Se solicitó mayor cantidad de visitas para desinfectar agarraderas, mesas, etc.  |  |
|         | Afectación en el ingreso de recursos económicos para la Institución. | Alto             | Una vez reintegrados los funcionarios, hacer uso de las redes sociales a fin de publicitar en forma masiva la reapertura y continuidad de los servicios. | No se ha dejado de brindar el servicio, las unidades se han mantenido abiertas al público. Sin embargo, el ingreso de muestras disminuyó en algunas disciplinas durante el año 2020. Con respecto al año 2019 y considerando las muestras que son <u>pagadas</u> por el usuario, la reducción porcentual negativa fue la siguiente: Entomología (-25%), Microbiología (-6.75%), Microorganismo (-40%). Para los siguientes servicios fue positivo: Fitopatología (10.17%) y Nematología (20.40%). El servicio de Control de Calidad quedo igualado con respecto al año 2019. Es importante mencionar que del “ <u>TOTAL</u> ” de las muestras ( <u>pagadas y no pagadas</u> ) si hubo una disminución en el ingreso de las mismas con respecto al año 2019. La situación fue la siguiente: Fitopatología (-62.18%), Entomología (-28.30%), Nematología (-28.37%) y Control de Calidad (-5.57%). Con saldo positivo Micro Suelos (17.42%) y Microorganismos (50.61%). |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO       | Riesgos Covid-19  | Grado de Impacto | Medidas de Contención   | Observaciones   |
|---------------|---|------------------|---|---|
|               | Imposibilidad de recibir estudiantes de secundaria y universitarios que colaboran con las actividades diarias por disposiciones superiores y educativas | Alto             | Implementación de protocolos de seguridad que permitan la atención ininterrumpida y al mismo tiempo se minimice la posibilidad de contagio de COVID-19.<br>Compras institucionales de materiales de protección personal e insumo para limpieza.<br>Recordar al personal la importancia de los protocolos y cuidarnos entre todos. | La posibilidad es baja, se refuerzan las relaciones humanas y se está al tanto del estado de salud mental y físico de los colaboradores |
| Transferencia |   |                  |   |   |
|               | Paralización de las actividades de capacitación y difusión de manera presencial.  | Alto             | Utilizar las tecnologías de información y comunicación (TIC) para realizar las actividades de manera presencial.<br>Se adquirió una licencia ZOOM para desarrollar actividades virtuales y que permitiera a su vez grabar las capacitaciones. Se adecuaron las metodologías a actividades virtuales                               | Acatamiento a las directrices de gobierno, de no realizar actividades presenciales, en campo ni en espacios cerrados                    |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO | Riesgos Covid-19   | Grado de Impacto | Medidas de Contención   | Observaciones   |
|---------|--|------------------|---|---|
|         | Baja participación de técnicos y productores en las actividades virtuales realizadas con el agravante de desconocimiento o limitado acceso a la tecnología generada para transferir. | Moderado         | <p>Hubo que desarrollar acciones de “cierre de brecha digital”. Se dedicaba un tiempo al inicio de cada actividad virtual para explicar el uso de la herramienta (TIC) y que la misma fuera amigable y comprensible para promover la participación de los técnicos y de los productores también.</p> <p>Se coordinaban las actividades con la DNEA-MAG y las Agencias de Extensión para lograr en sitios que lo permitiera, que al menos grupos de 5 productores se reunieran durante las capacitaciones virtuales y para ello el MAG conectaba la computadora y un video beam en la AEA-MAG.</p> <p>Se desarrollaron las comunidades de práctica por medio de grupos de WhatsApp, permitiendo la comunicación fluida entre técnicos y productores y promoviendo la comprensión de las tecnologías transferidas</p> | <p>Los productores podían participar a través de sus celulares, las plataformas usadas eran amigables para ellos (ZOOM).</p> <p>Se logró realizar muchas actividades de capacitación en coordinación con los agentes de extensión del MAG, de manera virtual.</p> <p>A pesar de promover el uso de las herramientas virtuales, no se pueden sustituir por las actividades presenciales, debe ser un híbrido entre ambas. En las actividades virtuales luego de 3 horas ya la persona pierde la atención y el interés, de manera que una capacitación presencial conlleva al menos tres sesiones de una capacitación en modalidad virtual.</p> |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO  | Riesgos Covid-19  | Grado de Impacto | Medidas de Contención  | Observaciones   |
|--|---|------------------|--|---|
|  | Limitada producción de materiales didácticos y herramientas de conocimiento: videos, publicaciones, vitrinas tecnológicas, entre otros. | Moderado         | Se elaboró un protocolo COVID-19, para actividades de transferencia y se adquirió alcohol, jabón e insumos para ser implementados junto al protocolo. Además de la dotación de equipo de protección. El personal del Departamento podía trasladarse al campo a elaborar videos, entrevistas y material de apoyo que permitiera acercar la tecnología al productor por medios virtuales de manera más didáctica. Se lograron generar publicaciones digitales en el tema y cuidados del COVID-19 en la agricultura: Seguridad Alimentaria de cara al Covid; el Uso de las TIC en tiempos de Covid; Cuidados de la agro cadena en el marco del Covid. También por medio del Facebook del INTA se realizaron posteos en atención a los cuidados ante el Covid-19 en las actividades agropecuarias. | Durante la pandemia no se han tenido casos de Covid en los funcionarios de este Departamento, se aplica en campo y en oficina las medidas y protocolos correspondientes. En las giras al campo se llevaba además del equipo de protección, los productos para que todos en el campo aplicaran las medidas y protocolos. |
| Estudios especiales y Gestación de Tierras y Aguas |   |                  |  |   |

## INFORME DE ANÁLISIS DE RIESGOS 2020, CON ÉNFASIS EN COVID-19 (16 pág.)

| PROCESO | Riesgos Covid-19   | Grado de Impacto | Medidas de Contención   | Observaciones  |
|---------|--|------------------|---|--|
|         | Cierre parcial de las instalaciones por caso positivo (servicio de revisión de certificados) | Alto             | Se brinda el servicio de recepción de documentos vía correo electrónico.  | Es alto ya que se necesitan recibir obligatoriamente los certificados en formato físico (papel) para su tramitación. Además, tal y como se ha hecho ver a la Administración, el edificio que utilizamos es muy pequeño, comparado con la cantidad de funcionarios con que cuenta el Departamento. Además, no se cuenta con instalaciones idóneas para COVID-19 como lavatorio externo, pediluvio, divisiones de plexiglass entre las estaciones de trabajo de los funcionarios, por mencionar las más conspicuas |
|         | Cierre parcial de las instalaciones por caso positivo (servicio de revisión de estudios)     | Moderado         | Se brinda el servicio de recepción de documentos vía correo electrónico   | Estudios detallados se podría brindar el servicio vía digital  |
|         | Cierre parcial de las instalaciones por caso positivo (respaldo de información)              | Bajo             | Se realiza por aplicación vía web y no se necesita ir a las instalaciones | Respaldo de información  |
|         | Cierre parcial de las instalaciones por caso positivo (Atención al público)                  | Bajo             | Se realiza por aplicación vía web y telefónica                            | Se tienen diversas vías para brindar la atención (Correo electrónico, telefónica video llamada)  |

**Fuente de información: Comisión de Control Interno, Información base de Riesgos por áreas-procesos INTA, con énfasis en Riesgo de Epidemias. Año 2020.**