

Barómetro de la Salmonicultura: Efectos de la Pandemia por COVID-19 en la Salmonicultura de la Macrozona Sur Austral

Tabla de contenido

Resumen Ejecutivo	3
Introducción.....	5
Métodos.....	6
Resultados	8
Impacto general del COVID 19 en la Salmonicultura y las empresas del territorio	11
Procesos de industrialización asociados al sector de la Salmonicultura para la Macrozona Sur Austral	18
El desarrollo de habilidades frente a la pandemia, las Habilidades Socioemocionales y Cognitivas.....	24
Los desafíos en torno a la Organización del Trabajo.....	30
El impacto en las ocupaciones	33
Conclusiones.....	38
Referencias	42

Resumen Ejecutivo

El objetivo del presente reporte radica en Caracterizar los efectos de la pandemia por COVID-19, en el sector de la Salmonicultura en la Macrozona Austral identificando los desafíos y oportunidades con foco en la industrialización, las competencias laborales y la organización del trabajo, para el año 2020.

El contexto territorial corresponde a las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes.

La Unidad Muestral, corresponde a empresas del rubro asociadas al menos a uno de los siguientes Gremios: Salmón Chile, Consejo del Salmón y la Asociación de Productores de Salmones y Truchas de Magallanes. Todas, con incidencia en las distintas etapas del ciclo o cadena de valor para la Salmonicultura y con presencia en las distintas regiones que componen la Macrozona Sur Austral del país

Se aplicaron instrumentos cuantitativos (encuesta) y cualitativos (entrevistas), a informantes clave de la industria, que aceptaron colaborar con el estudio.

Entre los principales resultados, se destacan las valoraciones atribuidas al impacto del COVID-19 en las distintas etapas y subetapas asociadas a la Cadena de Valor para la Salmonicultura del Territorio; particularmente en lo que refiere a los procesos de Smoltificación, Engorda, Cosecha y Alevinaje; tanto en términos de un impacto económico, como a nivel de procedimientos operativos.

De la misma manera, se evidencian impactos negativos, centrados en efectos económicos; particularmente en cuanto a la reducción de ingresos percibidos a comparación del año anterior (2019) para las empresas y en las dificultades que esto conlleva para el desarrollo de proyectos.

Declarándose también, la cancelación o paralización de inversiones, incidiendo en la necesidad de solicitar alternativas de financiamiento y crédito para asegurar la continuidad de procesos y operaciones.

Adicionalmente, se observa una reducción en la capacidad proyectada de innovación o introducción de cambios en los procesos industriales para la salmonicultura del territorio, sin embargo; se destaca la relevancia que han adquirido los procesos de innovación en términos del desarrollo de Inteligencia Artificial, Conectividad y Redes.

Considerando la formación de capital humano para el sector, se destaca la importancia del desarrollo de habilidades socioemocionales y cognitivas entre los y las trabajadoras del sector, mediante diagnósticos individuales y/o

grupales para la detección de aspectos necesarios en lo concerniente al desarrollo de éstas, y la implementación de acciones formativas e-learning, así como la capacitación presencial, y la inducción a nuevos trabajadores y trabajadoras.

Finalmente, en cuanto a los procesos, exigencias y/o prácticas para asegurar el resguardo sanitario, se observa principalmente, la asignación presupuestaria para exámenes de detección oportuna o PCR's, y el desarrollo de las actividades laborales desde la modalidad de teletrabajo.

Introducción

Desde el inicio de la crisis sanitaria por efectos del COVID-19, se ha observado a nivel global, un impacto sostenido en la mayoría, sino en todos, los espectros de relaciones sociales que implican la participación de personas, grupos, organizaciones e instituciones.

En el espectro productivo, para el contexto local, estos efectos han implicado, tanto a nivel país como para las regiones que delimitan la Macrozona Sur Austral (territorio comprendido entre las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes); cierre de lugares de trabajo, variaciones en los ingresos obtenidos, impactos en la organización del trabajo y otros impactos específicos para la Salmonicultura del Territorio.

Es debido a lo anterior, que se presentan a continuación, los resultados obtenidos mediante el levantamiento de información cuantitativa y los avances en el proceso de indagación cualitativa, que tiene como propósito principal: "Caracterizar los efectos de la pandemia por COVID-19, en el sector de la Salmonicultura en la Macrozona Austral identificando los desafíos y oportunidades con foco en la industrialización, las competencias laborales y la organización del trabajo, para el año 2020."

En el proceso de definición de las estrategias de producción y recolección de datos, se revisaron antecedentes relativos al desarrollo de la crisis sanitaria para el escenario tanto global como local, acoplándose a procesos de triangulación efectuados mediante sesiones de trabajo y retroalimentación, con la Corporación de Capacitación de la CChC y el Observatorio Laboral de la Región de Los Lagos.

Métodos

El diseño de investigación, propuesto para dar respuesta al primer objetivo del Barómetro de la Salmonicultura, corresponde a un diseño Exploratorio, que tiene como propósito, indagar en aspectos poco investigados o conocidos en un ámbito de interés particular.

Para estos efectos, se elaboró una encuesta, que tuvo como propósito principal: Conocer y describir los efectos percibidos por representantes de la Salmonicultura, en el transcurso del año 2020 y sobre aspectos concernientes al impacto de la crisis sanitaria en sus procesos productivos, el desarrollo de habilidades entre trabajadoras y trabajadores, aspectos propios a la organización del trabajo y aspectos específicos a los procesos de industrialización del sector.

Las variables contenidas en el instrumento, ideado para la etapa cuantitativa del estudio, fueron operacionalizadas desde un modelo que orienta la definición de conceptos latentes para la medición en Ciencias Sociales (Canales, 2006). El proceso, consideró 4 etapas que se listan a continuación:

- a) Definir un concepto que se pretende medir y que no es observable directamente (Concepto latente/variable)
- b) Derivar supuestos relacionados con el concepto latente, con otra serie de fenómenos más simples o consecuencias "observables" de la existencia en cierto grado del concepto latente ("indicadores")
- c) Medición del nivel de presencia de estos indicadores (donde las preguntas y respuestas cumplen la función de "Indicador")
- d) Deducir de la medición, el grado en que el objeto de estudio posee la variable latente

La muestra se define como una muestra no probabilística por conveniencia (Otzen & Manterola, 2017). Es decir, compuesta por aquellos casos accesibles que aceptaron ser incluidos en el estudio. La Unidad Muestral, corresponde a empresas del rubro asociadas al menos a uno de los siguientes Gremios: Salmón Chile, Consejo del Salmón y la Asociación de Productores de Salmones y Truchas de Magallanes. Todas, con incidencia en las distintas etapas del ciclo o cadena de valor para la Salmonicultura y con presencia en las distintas regiones que componen la Macrozona Sur Austral del país. El total de casos corresponde a un total de 9 empresas (se obtienen 11 respuestas correspondientes a 9 empresas, la diferencia se produce por la presencia territorial) que cumplen finalmente, con los criterios indicados anteriormente y específicos a su inclusión en los gremios señalados, representando un 69% de la población total de empresas productoras del rubro, asociadas a éstos.

La derivación de instrumentos cuantitativos se realizó mediante plataforma para la administración de encuestas (QuestionPro), por un periodo de 15 días.

Definiéndose mecanismos de seguimiento que consideraron estrategias de contacto a través de los integrantes de la Mesa Técnica conformada para efectos del Barómetro de la Salmonicultura, y el equipo de Comunicaciones asociado a la misma instancia de representación; el contacto directo vía telefónica y correos electrónicos con invitaciones a colaborar y formar parte del estudio

Los análisis estadísticos se efectuaron mediante el Software SPSS vs. 25, con el módulo de análisis descriptivo, y que permite el análisis de variables con respuestas múltiples, la construcción de tablas y gráficos empleados en este reporte.

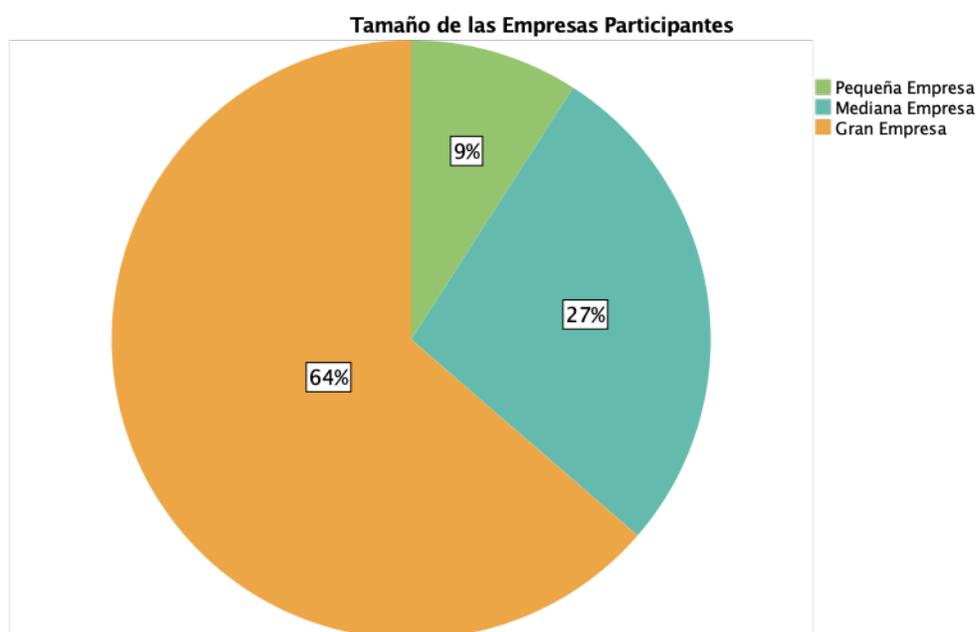
Para la fase cualitativa, se consideró la elaboración de entrevistas semiestructuradas, complementarias a los resultados obtenidos tras el análisis de las encuestas. La unidad de registro definida se centra en los aspectos principales del discurso y citas textuales representativas. En tanto, para la individualización de las y los entrevistados, se procede a su definición considerando criterios del orden establecido en la administración de las entrevistas. Así, una vez que se introduzca una cita textual, se acompañará entre paréntesis, un número asociado al informante que da cuenta del orden en que este instrumento fue aplicado. Quedando estas referencias, de la siguiente manera: **"cita textual"** (Inf."x"), donde "X" corresponde al número de entrevista realizada.

Los informantes son definidos de acuerdo a criterios similares a los establecidos en la conformación de la unidad muestral para los instrumentos cuantitativos, es decir; empresas gremializadas, con incidencia en las distintas etapas del ciclo asociado a la cadena de valor para la Salmonicultura y con presencia en las regiones que delimitan la unidad territorial del Barómetro. La muestra obtenida para estos efectos representa las respuestas entregadas por 7 empresas que dan cuenta de un 54% aprox. de la totalidad de gremializadas y se encuentran dentro de las 9 que participan de la fase cuantitativa.

Resultados

Los resultados asociados a la fase cuantitativa, representan una cantidad total de 11 informantes que declaran respuestas transversales a las tres regiones que componen la Macrozona Sur Austral y las cuatro fases asociadas a la cadena o ciclo de valor productivo para la Salmonicultura (Fase Agua Dulce, Agua Mar, Procesamiento y Comercialización). Otra de las variables de segmentación empleadas para efectos de esta caracterización, corresponde al total de empresas agrupadas por su tamaño, específico a la cantidad de trabajadoras y trabajadores que las integran. De esta manera; y de acuerdo al artículo 505 del Código del Trabajo (Dirección del Trabajo, 2019), se considera que cualquier empresa que integre desde 10 a 49 personas, será considerada como una "Pequeña Empresa", entre 50 a 199 trabajadores y trabajadoras una "Mediana Empresa"; mientras que una "Gran Empresa", será aquella que contemple una cantidad superior a las 200 personas (Gráfico 1).

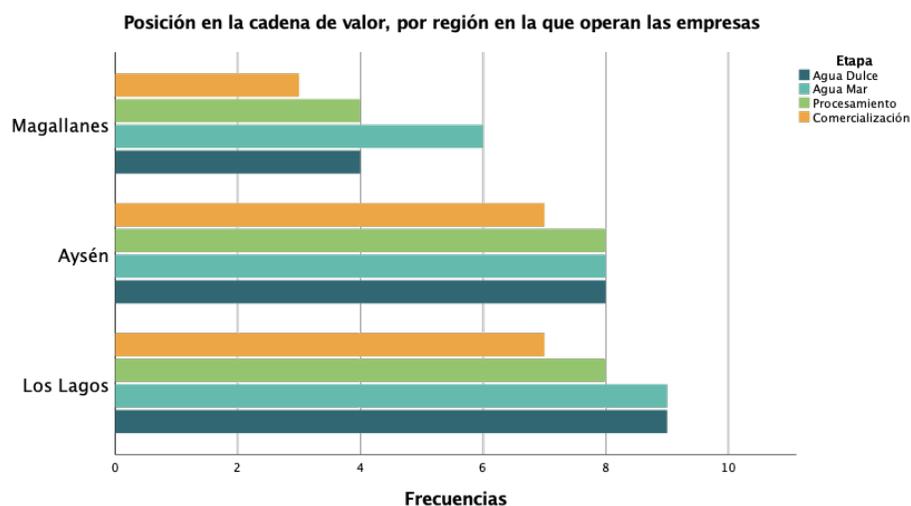
Gráfico 1: Empresas participantes del estudio por número de trabajadores/as
Fuente: Elaboración propia



De acuerdo al gráfico anterior, la mayoría de las empresas que colaboran en la entrega de respuestas, forman parte del grupo de las "Grandes Empresas" (n=7; 64%), con más de 200 trabajadores. En términos descendentes, también participaron "Medianas Empresas" (n= 3; 27%) y sólo una "Pequeña Empresa"

Como se indicó también, la incidencia de éstas en las 4 etapas que caracterizan la cadena de valor de la salmonicultura, se ve representada en las tres regiones comprendidas en este estudio (Gráfico 2)

Gráfico 2: Incidencia de las empresas en ciclo productivo, agrupadas por regiones en las que operan.
Fuente: Elaboración propia



Es necesario considerar, para efectos de la interpretación del gráfico anterior y para los análisis contemplados en este apartado de resultados; que una empresa puede desarrollar procesos en más de una etapa asociada a la cadena de valor, y estar presente en más de una región. Así, por ejemplo, se puede apreciar en la siguiente tabla (N° 1) que la mayoría de las empresas consultadas, inciden en las 4 fases del ciclo o cadena de valor asociado a la Salmonicultura.

Tabla 1: Empresas por Fase en la cadena de valor y Tamaño definido por número de trabajadores/as
Fuente: Elaboración propia

Fase en la cadena de valor por tamaño de la Empresa

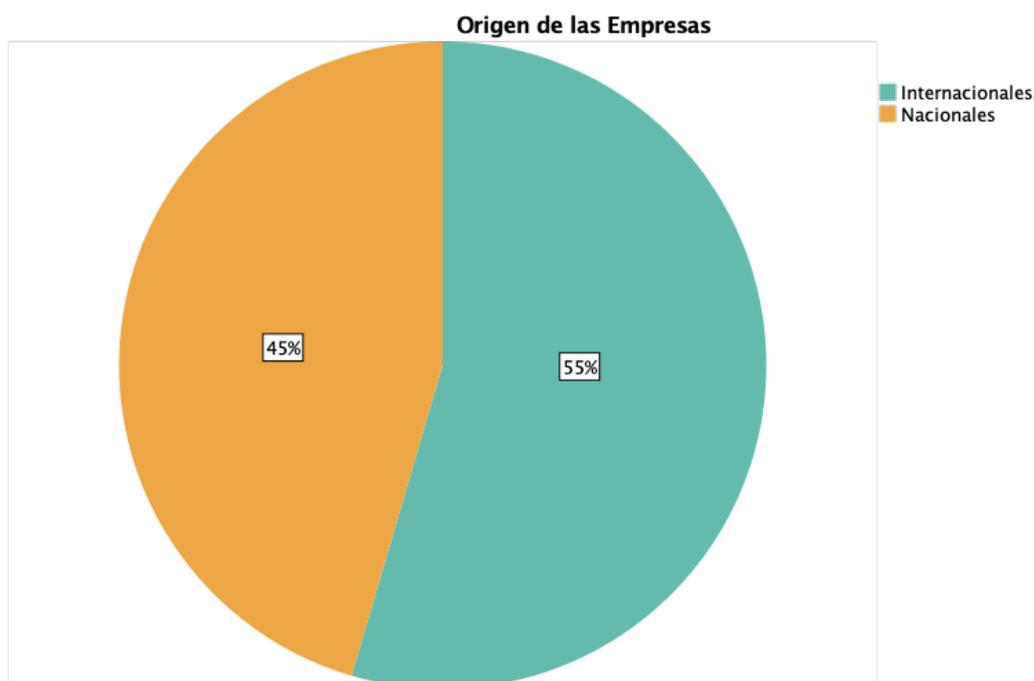
		Tamaño de la Empresa		
		Pequeña Empresa	Mediana Empresa	Gran Empresa
Fase Cadena de Valor ^a	Agua Dulce	0	3	6
	Agua Mar	1	3	6
	Procesamiento	0	3	5
	Comercialización	0	3	4

a. Grupo

Adicionalmente, las empresas participantes, declaran formar parte de al menos uno de los gremios de salmonicultores para el territorio (Salmón Chile, Consejo del Salmón y la Asociación de Productores de Salmón y Trucha de Magallanes).

En lo que concierne al país de origen (Gráfico 3), observamos que la distribución de capitales extranjeros que posibilitan la inserción de empresas en el territorio nacional es variada, proviniendo éstos de: Países Bajos, Dinamarca, Japón, Canadá y Noruega

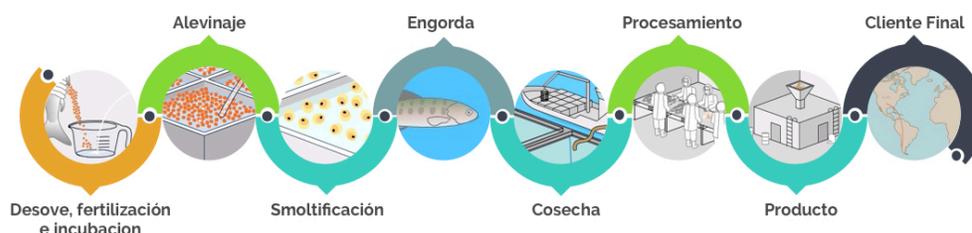
Gráfico 3: Origen de la Empresa
Fuente: Elaboración propia



Impacto general del COVID 19 en la Salmonicultura y las empresas del territorio

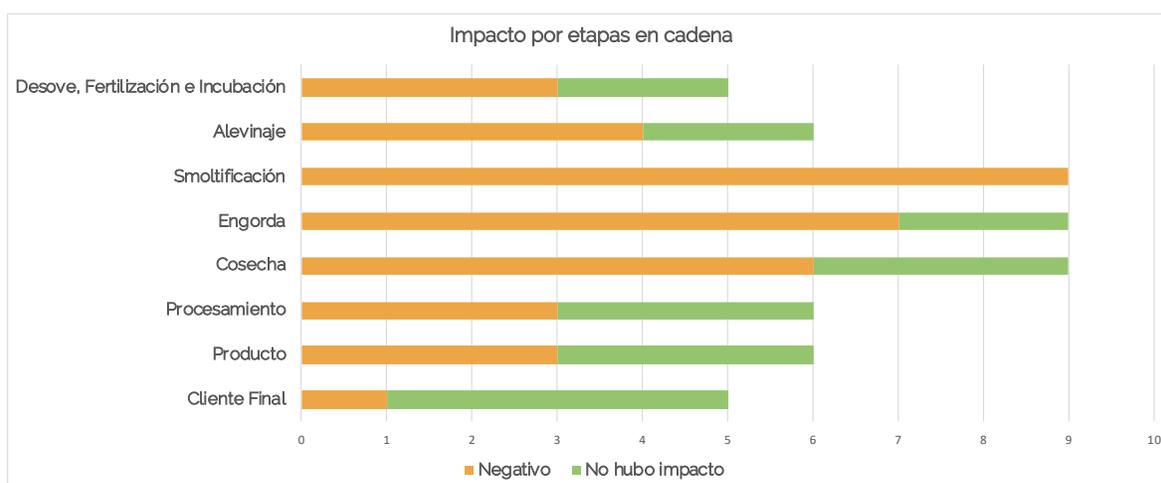
De acuerdo a lo declarado por las empresas consultadas, el impacto de la crisis sanitaria por COVID 19 en procesos específicos a las cuatro etapas de la cadena de valor (Ilustración 1), es percibido como "negativo", desde una mirada general de cada subproceso.

Ilustración 1 Ciclo de Producción del Salmón
Extraído de: <https://www.salmonchile.cl/salmonicultura-salmonchile/>



Estos impactos negativos (Gráfico 4) han sido evidenciados principalmente en la Smoltificación, que consiste en la introducción de cambios independientes, pero coordinados para desarrollar procesos bioquímicos, fisiológicos, morfológicos y conductuales, que permiten a un salmón juvenil, prepararse para su vida en agua de mar (Vargas et al., 2015. Párr.2.); también en los procesos de Engorda, Cosecha y Alevinaje.

Gráfico 4: Impacto del COVID-19 por etapas en la cadena productiva asociada a la cadena de valor para la Salmonicultura
Fuente: Elaboración propia



Ahora bien, situándonos en los resultados obtenidos tras el desarrollo de las entrevistas, este impacto negativo es complementario a los detectados por los y las informantes en la etapa cualitativa. Ya que se puede derivar lo negativo del efecto en términos tanto económicos según lo declarado por uno de los informantes ***"observamos principalmente impactos monetarios, nos ha afectado sí o sí en el ámbito del dinero"*** (Informante 1¹); como aquellos a nivel de procesos operativos; situación que se origina principalmente en las fases de cuarentena atravesadas en cada una de las regiones, desde el inicio de la pandemia: ***"los impactos los asociamos a las tasas de contagio, que fueron muy altas en Los Lagos y Aysén, con meses en los que las operaciones se dificultan por el número de casos y las medidas asociadas al plan paso a paso"***; (Inf.4).

De la misma manera, en cuanto a la situación experimentada en la región de Magallanes y particularmente en Punta Arenas: ***"...tal vez cuando Punta Arenas estuvo con cuarentena, tal vez ahí en la logística..."***. (Inf.3).

Este aspecto señalado y que hace relación a procesos logísticos, implica modificaciones en la estructura de procesos relacionales con proveedores tanto por etapas como transversales, debiéndose adaptar dicha relación a los protocolos establecidos por la autoridad sanitaria en cada una de las regiones; así como en lo que respecta a políticas internas generadas en respuesta a la contingencia sanitaria: ***"todo tiene que ver con los protocolos, el cómo hacer las cosas, el impacto ha sido en la forma..."*** (Inf.3); reforzándose la idea que los mecanismos adaptados para el normal funcionamiento de los procesos productivos, aplican para todos los actores involucrados en ello, lográndose con esto respuestas favorables ante los mismos efectos derivados del Covid-19: ***"los proveedores han debido ajustarse a nuestros requerimientos, han respondido bastante bien, porque si no cumplen, no ingresan, (así que) lo mismo que se exige internamente, es de manera interna"*** (Inf.4)

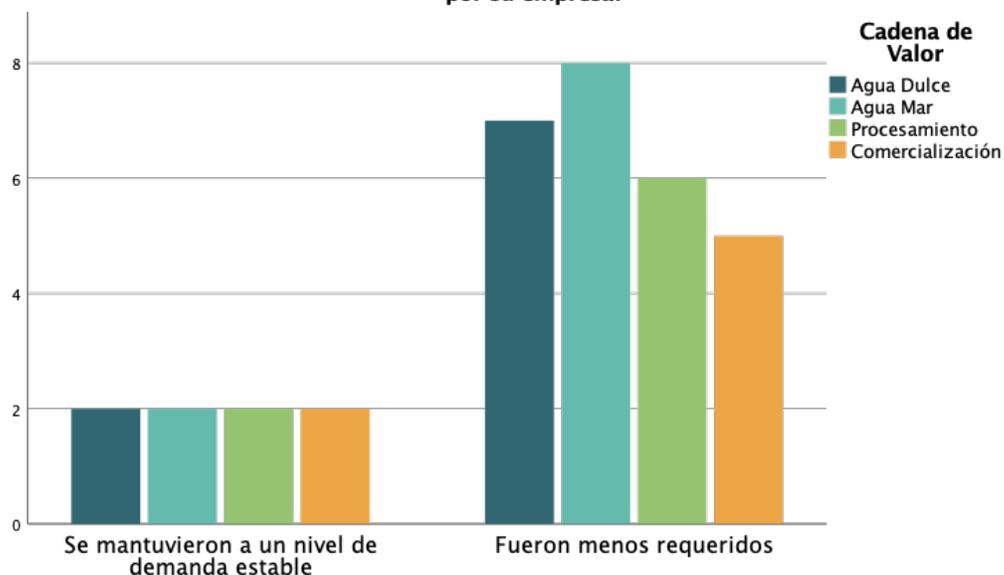
Pese a la adaptabilidad por parte de proveedores, que ha permitido un flujo de trabajo de acuerdo a las posibilidades generadas por la crisis sanitaria, una de las situaciones más frecuentemente observada por parte de los y las informantes, implica el aumento de insumos requeridos para el resguardo sanitario, en particular, el referido a los costos asociados a un objeto esencial, como lo representa el uso de mascarillas: ***"las mascarillas, subió mucho, eran escasísimas..."*** (Inf.6), de la misma manera y en torno a la misma necesidad: ***"acceder a los insumos fue complejo, ejemplo, las mascarillas, no había, subió el costo, antes de la pandemia costaba 800 pesos por caja y después subió a 40.000 las cajas de 50 unidades, después bajó, pero igual quedó alto, casi cerca de los 8.000"*** (Inf.7)

¹ De aquí en adelante, se sustituye "Informante" por "Inf."

Esta situación, resultaría complementaria con la percepción asociada al efecto de la Pandemia en los Productos, Bienes y Servicios ofrecidos, ya que se expresa que éstos, fueron "Menos requeridos" en la mayoría de las empresas consultadas y agrupadas por las distintas fases en la cadena de valor (Gráfico 5).

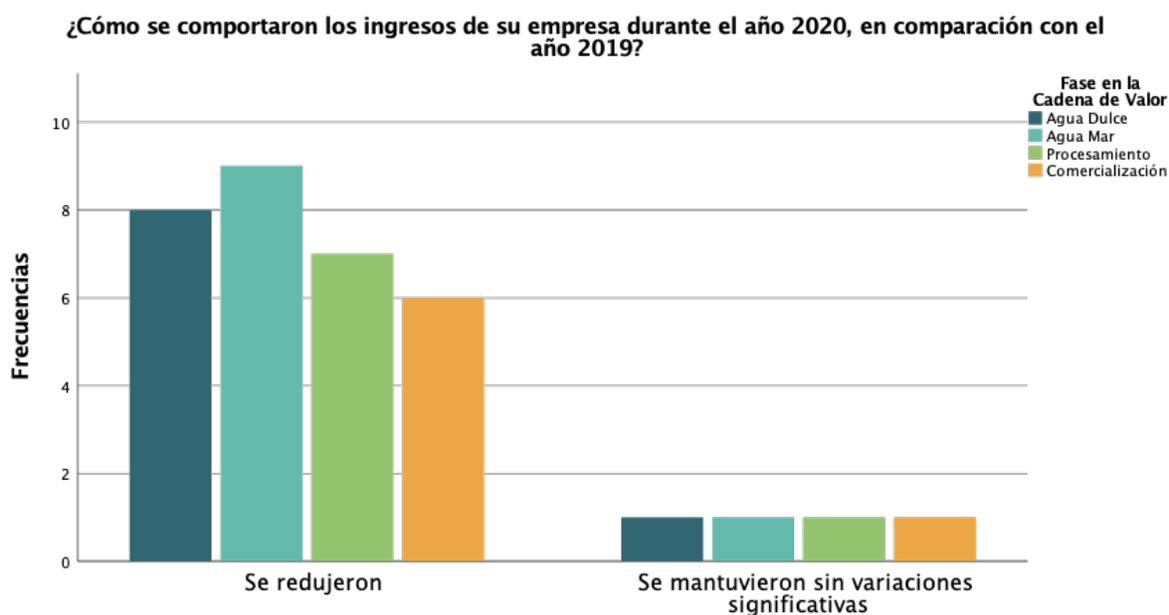
Gráfico 5: Efectos en producción
Fuente: Elaboración propia

Durante el año 2020 ¿Qué efectos tuvo la Pandemia en los productos, bienes y/o servicios ofrecidos por su empresa?



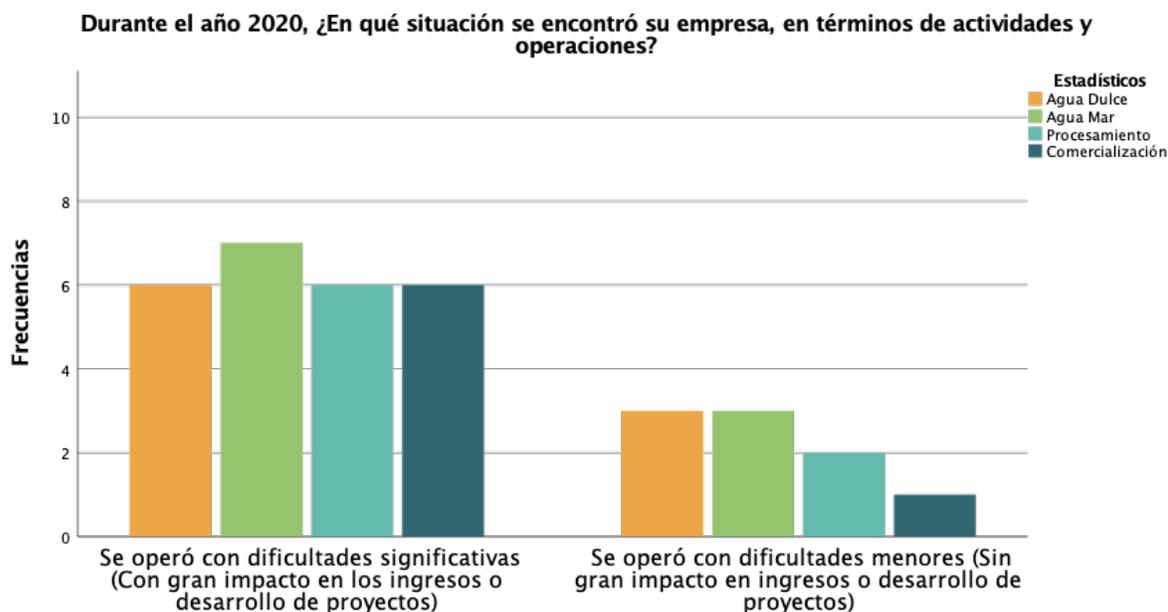
Sumado a lo anterior, se percibe una reducción de ingresos obtenidos en el transcurso del año 2020, a comparación de los alcanzados durante el año anterior (Gráfico n°6). Sin embargo; en los últimos meses, el sector observa una tendencia a la recuperación y reactivación económica: ***“los precios ... en 2020 ha sido el más bajo, todas las salmoniculturas estábamos perdiendo plata. Hace tres meses eso mejoró, se han reabierto mercados que estaban cerrados, volvió el consumo y volvimos a repuntar en lo económico.*** (Inf.3)

Gráfico 6: Afectación de los ingresos percibidos
Fuente: Elaboración propia



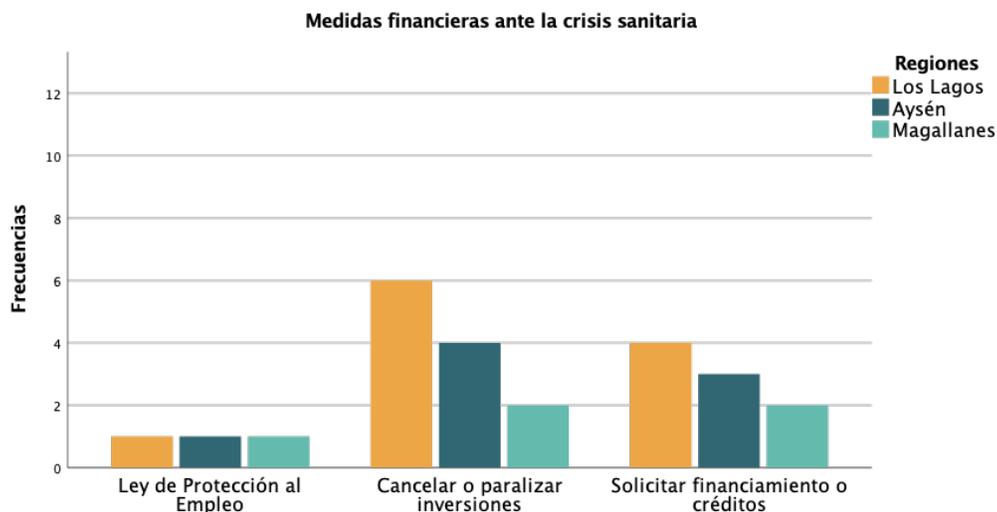
Situación que independiente del “repunte observado actualmente” se complementa con la percepción del impacto de la pandemia en las “Actividades y operaciones” para el mismo periodo y que afectan, como se señaló con anterioridad, a los ingresos percibidos, así como a la posibilidad de iniciativas orientadas al desarrollo de proyectos (Gráfico 7).

Gráfico 7: Impacto en Actividades y Operaciones
Fuente: Elaboración propia



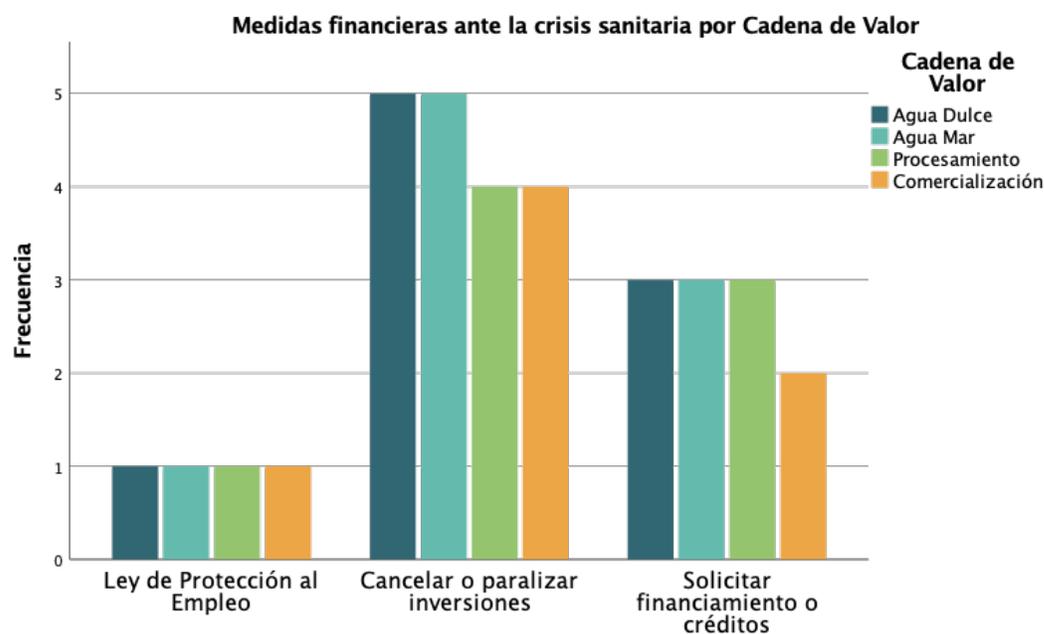
Adicionalmente, este escenario, el de los efectos de la crisis sanitaria en la Salmonicultura de la Macrozona Sur Austral, ha llevado a las empresas del rubro, a implementar medidas financieras para aminorar estas consecuencias; como se puede apreciar en el siguiente gráfico (n°8), dos resultan ser las más frecuentes: por una parte, "Cancelar o paralizar inversiones" y/o "Solicitar financiamiento o créditos"

Gráfico 8: Medidas financieras ante la crisis sanitaria, por Región
Fuente: Elaboración propia



De la misma manera y considerando ahora una segmentación de las empresas por incidencia en la cadena de valor para la Salmonicultura, observamos que principalmente, el "Cancelar o paralizar inversiones" fue una de las instancias más recurrentes, particularmente entre las empresas con operaciones en fases de Agua Dulce y Mar. Mientras que "Solicitar financiamiento o créditos", configura las medidas ante la crisis sanitaria, por parte de empresas con presencia en las Fases de Agua Dulce, Mar y Procesamiento. Por último, y como la estrategia adoptada con menos recurrencia por parte de las empresas, se tiene el uso de la "Ley de Protección al Empleo" (Gráfico g)

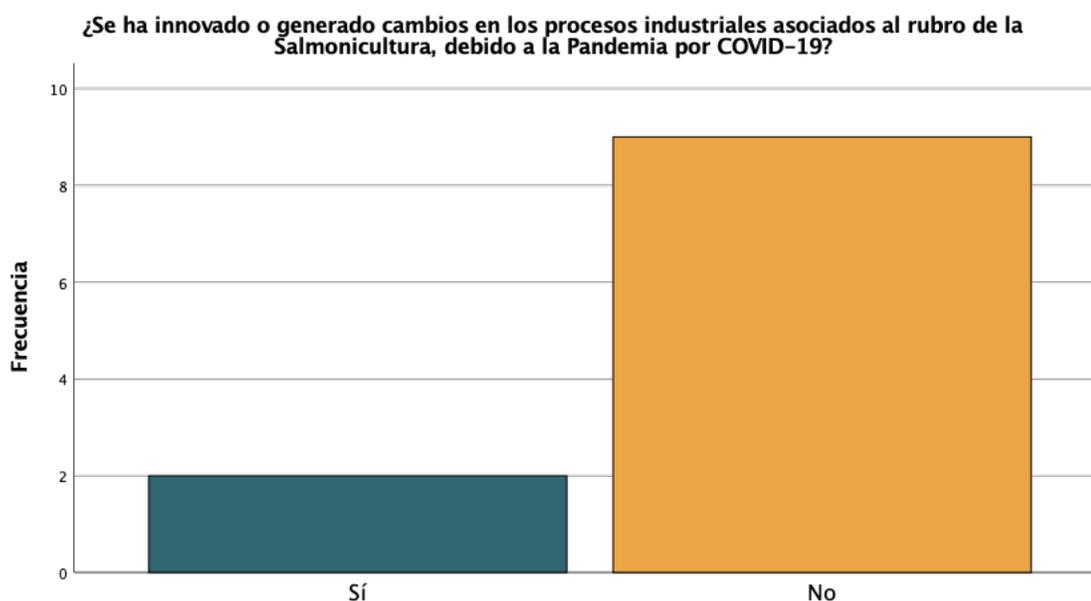
Gráfico g: Medidas Financieras ante la crisis sanitaria adoptadas por las empresas según Cadena de Valor
Fuente: Elaboración propia



Procesos de industrialización asociados al sector de la Salmonicultura para la Macrozona Sur Austral

Al consultar sobre si la crisis sanitaria por efectos del COVID-19 ha implicado la necesidad de innovar en los procesos industriales del rubro, la mayoría de las y los encuestados señala que no, esto no ha sido necesario (Gráfico 10), lo que permitiría inferir que no existe una relación entre la pandemia e innovaciones específicas derivadas necesariamente de este escenario. Más allá de los cambios descritos en el apartado anterior y que expresan las modificaciones a la estructura de procesos referidos al resguardo sanitario.

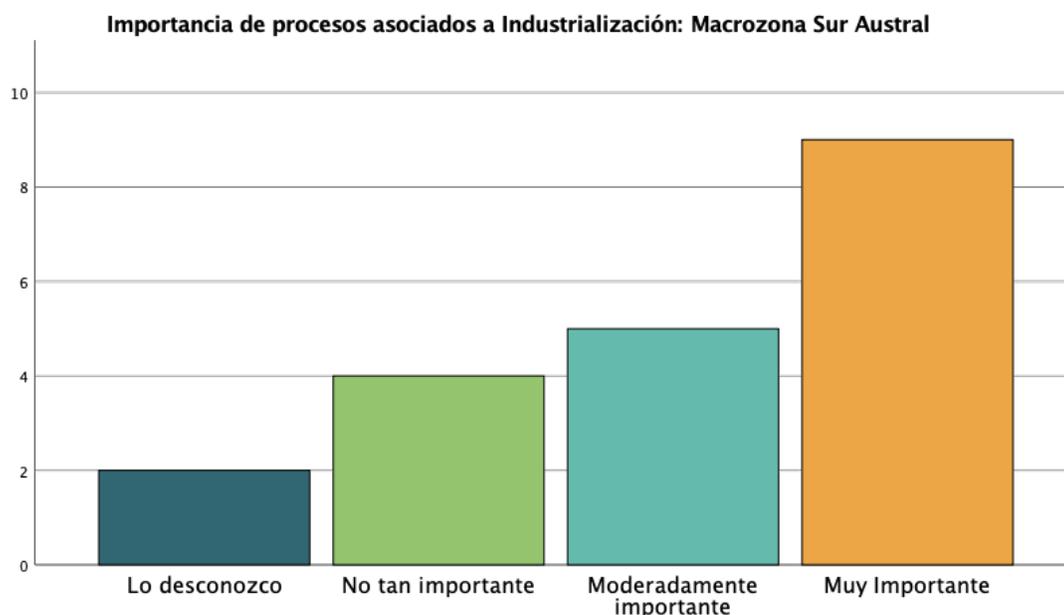
Gráfico 10: Posibilidad de Innovación e implementación de cambios en las empresas del sector
Fuente: Elaboración propia



Sin embargo, la innovación para el rubro no se ha estancado, la mayoría de los esfuerzos orientados a este tópico refieren a las iniciativas llevadas a cabo para el incremento de la producción, una acción tematizada de manera permanente por la Salmonicultura y sumamente relevante: ***“la innovación es y ha sido fundamental en todo... buscamos ser más eficientes en la producción”***. (Inf. 3)

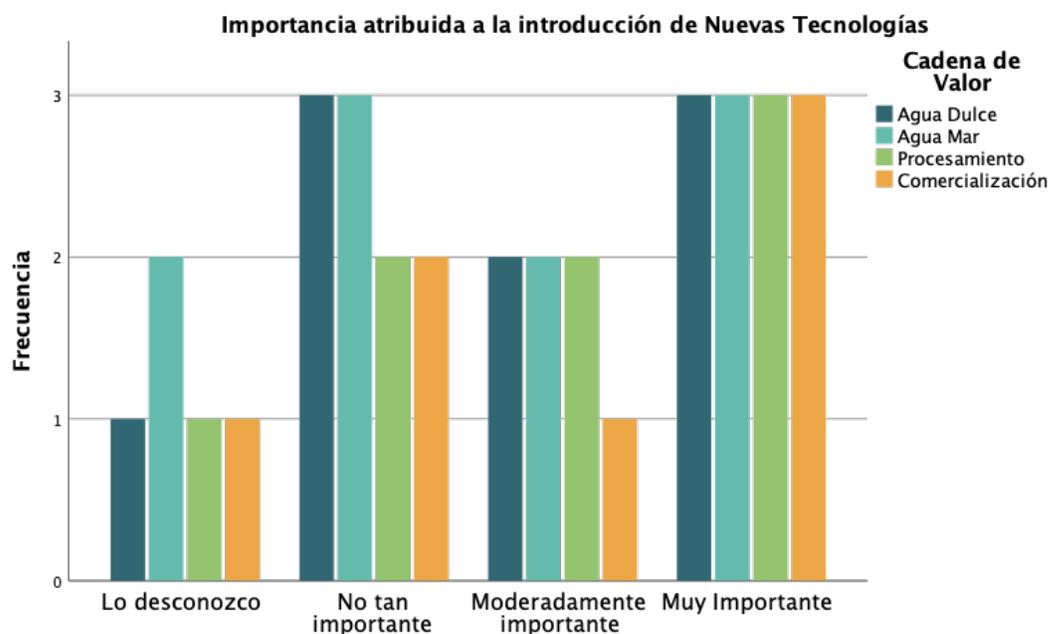
Esta relevancia, puede observarse a través de lo declarado por las y los informantes al momento de responder a la encuesta sobre los efectos de la actual crisis sanitaria en la Salmonicultura de las regiones abarcadas en el estudio; ya que se destaca en términos generales, la importancia atribuida a los procesos de industrialización para el rubro (Gráfico 11)

Gráfico 11: Importancia atribuida a los procesos de industrialización para la industria
Fuente: Elaboración propia



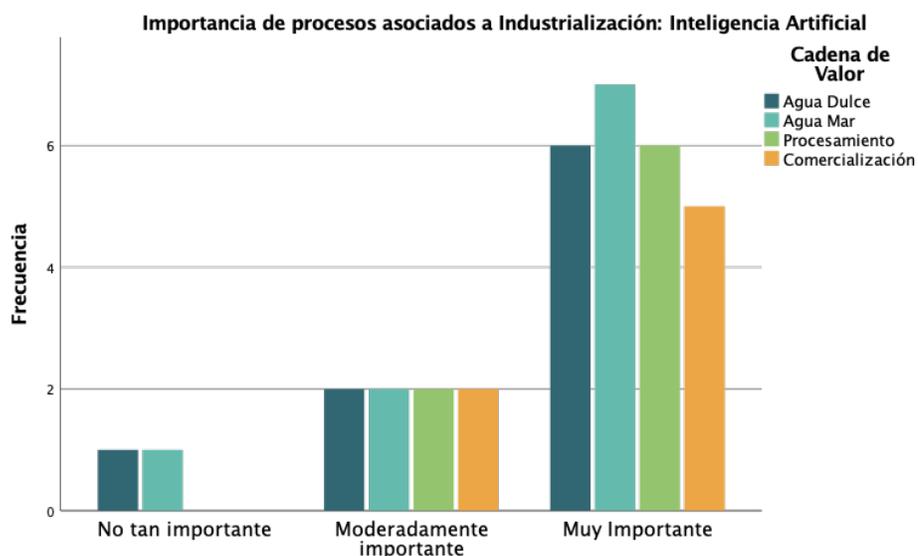
Así también, la importancia que adquiere en el escenario de la crisis sanitaria por COVID-19 la introducción de nuevas tecnologías para el desarrollo de los procesos productivos de la industria de la Salmonicultura para el territorio (Gráfico 12), siendo relevante de manera transversal para empresas que participan o inciden en las cuatro fases asociadas a la Cadena de Valor.

Gráfico 12: Importancia de la introducción de nuevas tecnologías para la Salmonicultura
Fuente: Elaboración propia



Entre los procesos más destacados y segmentándolos por incidencia de las empresas en la cadena de valor para la industria, se observa que en el contexto de la pandemia por COVID 19, los elementos contemplados en el desarrollo de "Inteligencia Artificial" constituyen mecanismos relevados como "Muy importantes" en las cuatro fases del ciclo productivo para la Salmonicultura, particularmente en aquellas empresas que participan del estudio y que ejecutan acciones productivas en la fase de "Agua Mar" (Gráfico 13)

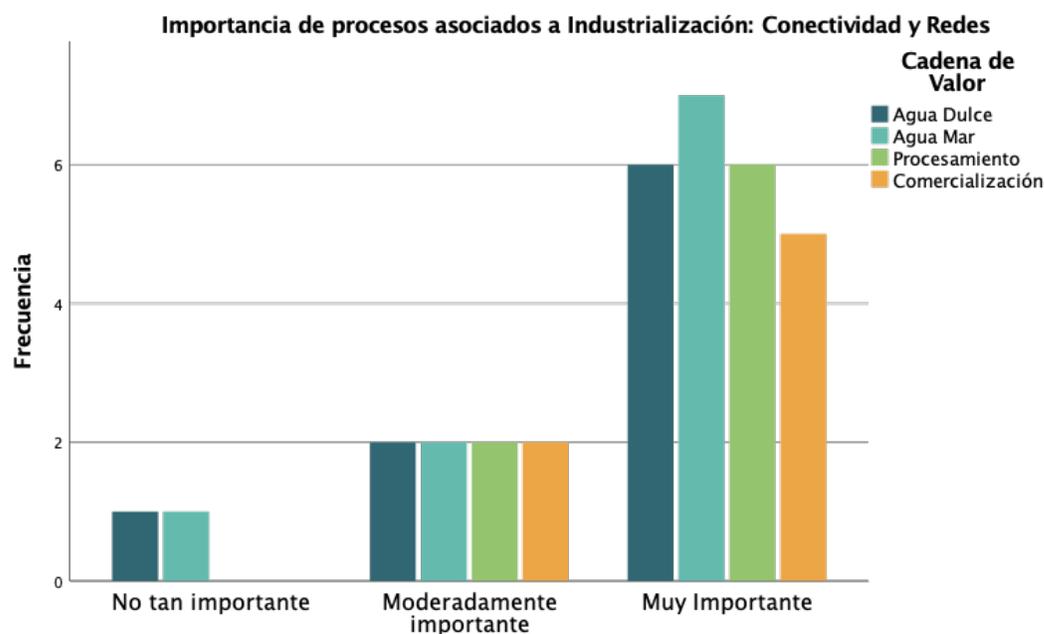
Gráfico 13: Procesos de industrialización en el contexto de la pandemia por COVID 19: Inteligencia Artificial
Fuente: Elaboración propia



De igual manera para los procesos asociados al ámbito de la "Conectividad y redes". Quienes participan del estudio, declaran que el desarrollo de esta dimensión ha sido "Muy importante" en el contexto de la crisis sanitaria. Situación que es similar a la percibida en torno al desarrollo de "Inteligencia Artificial" como parte de los procesos de industrialización para la Salmonicultura en el contexto de la crisis sanitaria; destacándose también la relevancia atribuida por las empresas que operan en las cuatro fases, pero particularmente en aquellas que inciden en la fase de "Agua Mar" (Gráfico 14)

Gráfico 14: Procesos de industrialización en el contexto de la pandemia por COVID 19: Conectividad y Redes

Fuente: Elaboración propia

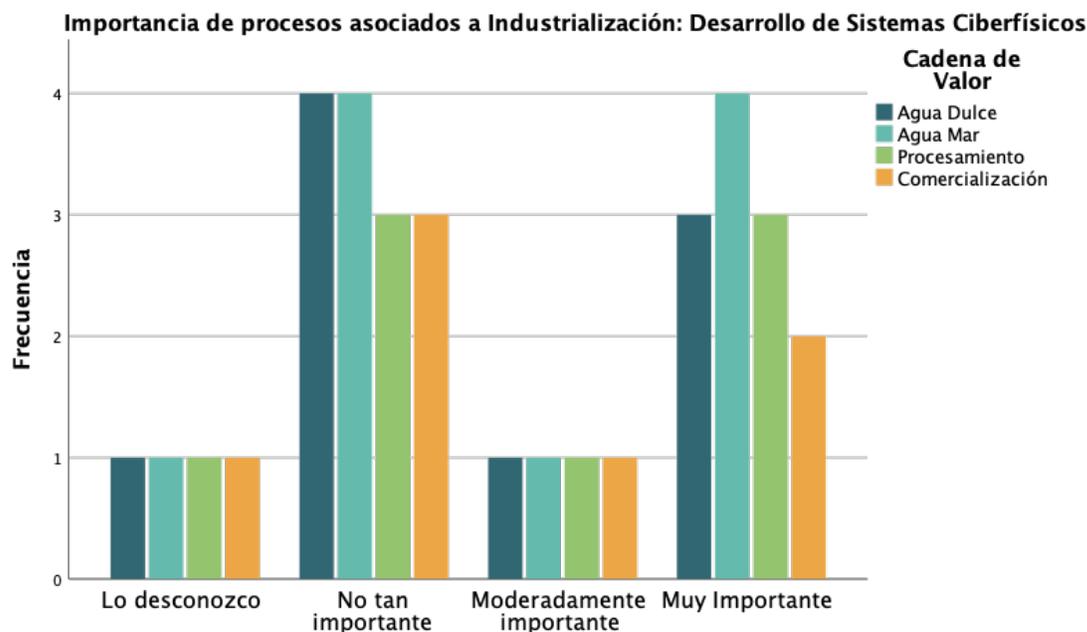


Lo anterior, complementa la visión de una de las informantes entrevistada, aunque la crisis sanitaria no sea explícitamente una condición declarada como facilitadora de la introducción de nuevas formas de hacer en torno a la industrialización del rubro; si han debido acelerarse ciertos procesos, particularmente en lo que refiere a la implementación de herramientas que faciliten los mecanismos de gestión y compra: ***“la pandemia ayudó a apresurar la gestión de proceso y compras ... (se implementó) un sistema de gestión para auditorías y fiscalizaciones para todas las áreas que está en pruebas pilotos, además del YRQuest, que es para generar ordenes de compras, ya que antes todo era manual, eso ha ayudado mucho”***. (Inf.4)

Continuando con el análisis descriptivo para la importancia atribuida a los procesos de industrialización para la Salmonicultura, y particularmente en lo que

respecta al desarrollo de Sistemas Ciberfísicos. Definidos como aquellos dispositivos que integran capacidades de computación, almacenamiento y comunicación con el fin de controlar e interactuar con un proceso físico en la Salmonicultura del territorio, observamos opiniones divididas; por una parte, se declara que éstos no son tan importantes (n=14), mientras que para otros ha sido "Muy Importante" (n=12), particularmente para aquellas empresas que inciden en la fase de "Agua Mar" (Gráfico 15)

Gráfico 15: Procesos de industrialización en el contexto de la pandemia por COVID 19: Desarrollo de Sistemas Ciberfísicos
Fuente: Elaboración propia



Finalmente y al profundizar en la implementación de procesos en la industria, se destaca adicionalmente, el énfasis puesto en lograr una producción más eficiente y automatizada: ***"uno de los grandes cambios de la salmonicultura es la tecnificación, hoy tenemos pontones automáticos para alimentar...otro ejemplo, antes necesitábamos buzos por la mortalidad, hoy usamos robots...y toda esta robotización lo hace mucho más segura.*** (Inf.3)

El desarrollo de habilidades frente a la pandemia, las Habilidades Socioemocionales y Cognitivas

¿Cuáles son las habilidades más necesarias, para enfrentar los desafíos impuestos por la crisis sanitaria a raíz del COVID 19?

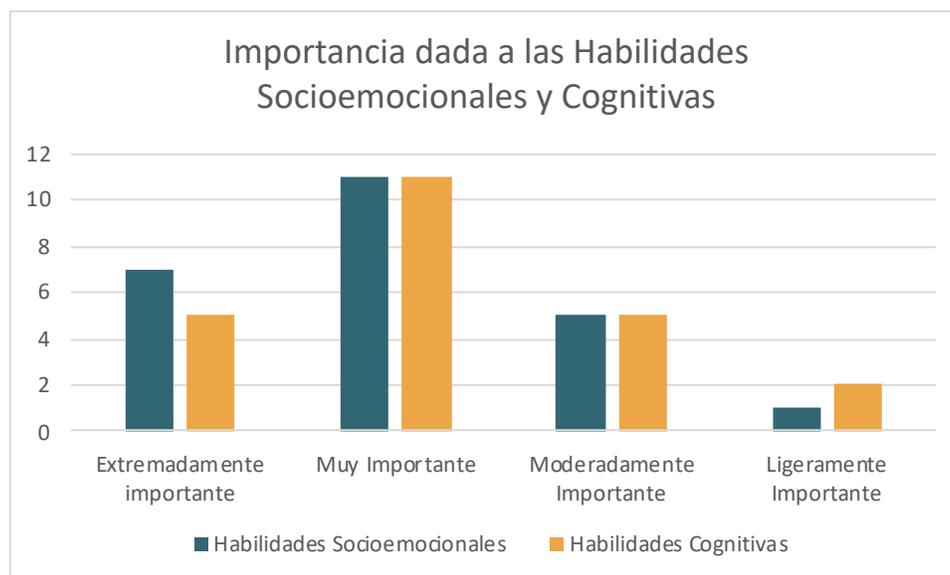
El escenario generado por la actual crisis sanitaria ha traído consigo, la necesidad de desarrollar instancias de formación, en torno a cambios centrados en nuevas formas de llevar a cabo las actividades laborales, requiriéndose, una necesaria reducción de las brechas de habilidades para la adaptación a nuevas dinámicas de trabajo cotidiano, que es realizado principalmente a través del teletrabajo. Si consideramos la tendencia mundial, esta situación apunta a un cambio en las habilidades a desarrollar, las cuales tienden a ser de naturaleza social y emocional, así como habilidades cognitivas avanzadas: por ejemplo, empatía, liderazgo y adaptabilidad, toma de decisiones y gestión de proyectos (McKinsey&Company, 2021)

Sobre lo anterior, se consultó por medio de la encuesta, qué tan importantes eran las habilidades divididas en dos grandes grupos. El primero de ellos, conformado por las "Habilidades Socioemocionales", categoría compuesta por:

- Liderazgo
- Flexibilidad y adaptabilidad al cambio
- Empatía
- Resiliencia
- Comunicación Efectiva
- Trabajo en equipo
- Resolución de Conflictos; y
- Autonomía

En torno a este grupo de habilidades, los resultados obtenidos evidencian que todas son muy importantes para afrontar los desafíos impuestos por la pandemia, tal y como puede apreciarse en el siguiente gráfico (nº16)

Gráfico 16 Importancia atribuida a las habilidades socioemocionales y cognitivas
Fuente: Elaboración propia



De la misma manera, se procedió a indagar en torno a las habilidades "Cognitivas", grupo compuesto por:

- Pensamiento crítico
- Anticipación, Planificación y establecimiento de metas
- Gestión de proyectos
- Procesamiento de datos y análisis estadístico
- Resolución de problemas asociados a funciones y cargos

Frente a estas cinco habilidades, los resultados son prácticamente similares a los obtenidos en la dimensión anterior, percibiéndose cada una de ellas como ámbitos importantes para enfrentar la actual crisis sanitaria (Gráfico 16).

Ambos resultados concuerdan con lo declarado por las y los informantes que colaboran con la fase cualitativa asociada a este objetivo. En la dimensión socioemocional, se destaca la relevancia de la empatía, la flexibilidad y adaptabilidad al cambio, como se señala en las siguientes respuestas: **"las habilidades de empatía son totalmente necesarias..."**; (Inf.2) de igual manera: **"la flexibilidad es necesaria para adaptarte a lo que pueda suceder en el día a día"**; (Inf.4)

También se declara la importancia del trabajo en equipo particularmente en áreas específicas del trabajo al interior de las empresas ya que: **"sobre todo en**

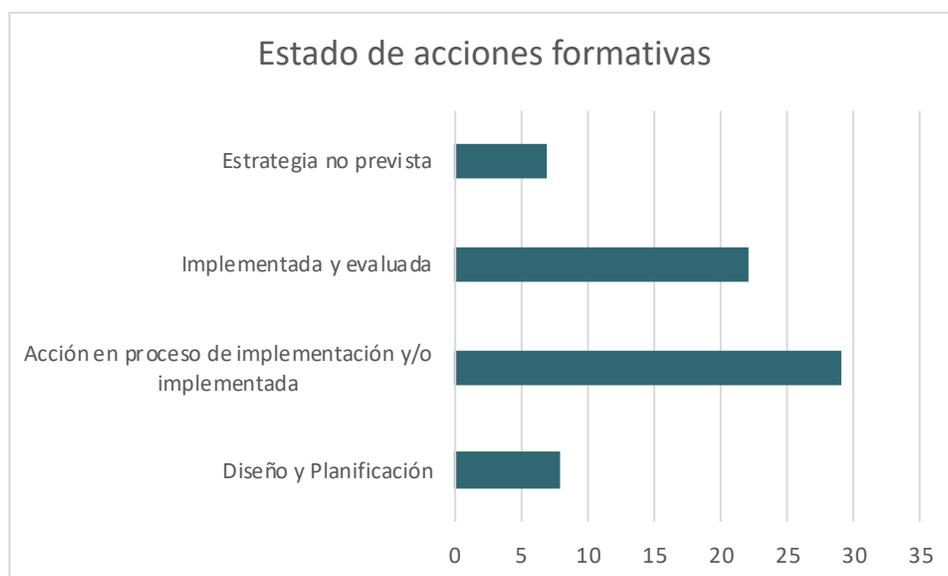
el área de servicios, necesitas estar conectado con los equipos (de trabajo) ...”
(Inf.4)

Es tal vez, el grupo de habilidades socioemocionales, el que más se percibe como ámbito de desarrollo en las estrategias orientadas al afrontamiento de los efectos de la crisis sanitaria en las empresas y por lo tanto, como las habilidades más importantes, incluso en mayor medida, si se considera un tiempo “pre-pandemia” o caracterizado por su ausencia: ***“son importantes ahora más que antes, porque antes se esperaba que su desarrollo se normalizara en el desarrollo de la actividad laboral...”*** (Inf.4)

En tanto, y en lo que respecta al desarrollo de habilidades cognitivas, se espera que éste, sea un proceso que se propicie al interior de las mismas empresas y mediante el desarrollo de procesos de capacitación: ***“las habilidades cognitivas las desarrollamos con la capacitación, tiene que ver con el perfil de las personas, si se adapta a la empresa...”*** (Inf.3)

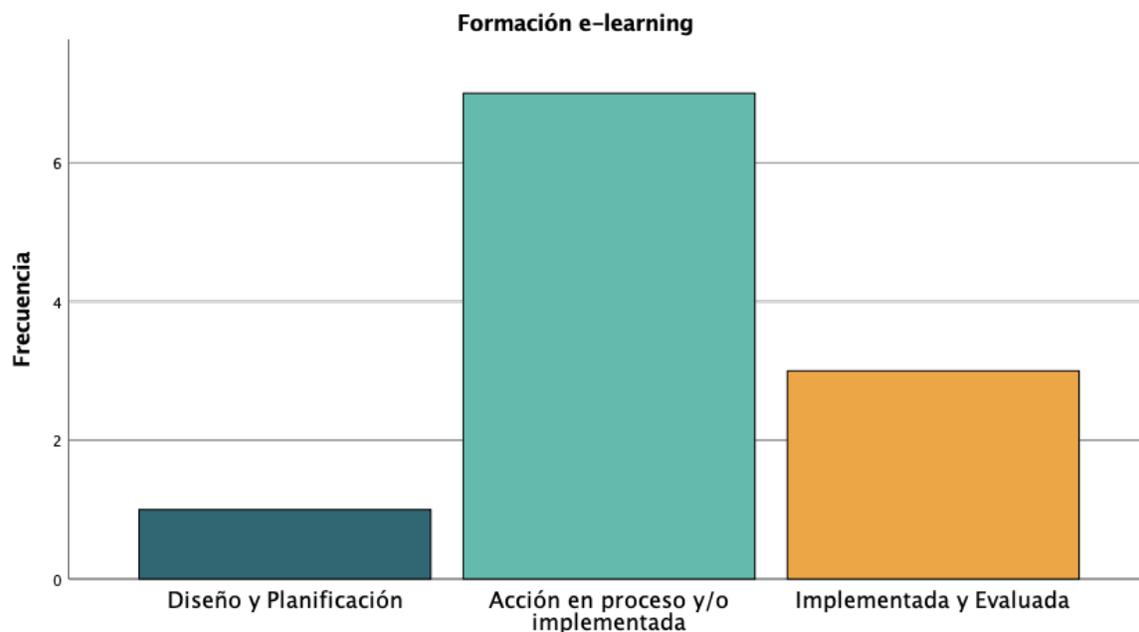
Ahora bien, considerando la importancia de estos dos grandes grupos de habilidades necesarias para el afrontamiento del impacto de la pandemia; se indagó sobre las estrategias llevadas a cabo por parte de las empresas para su desarrollo, destacándose que, de las acciones consultadas, la mayoría de ellas se encuentra en proceso de implementación o ya han sido implementadas, también se relevan, experiencias de formación que siendo implementadas, han atravesado procesos de evaluación (Gráfico 17)

Gráfico 17: Estado de acciones formativas para el desarrollo de habilidades
Fuente: Elaboración propia



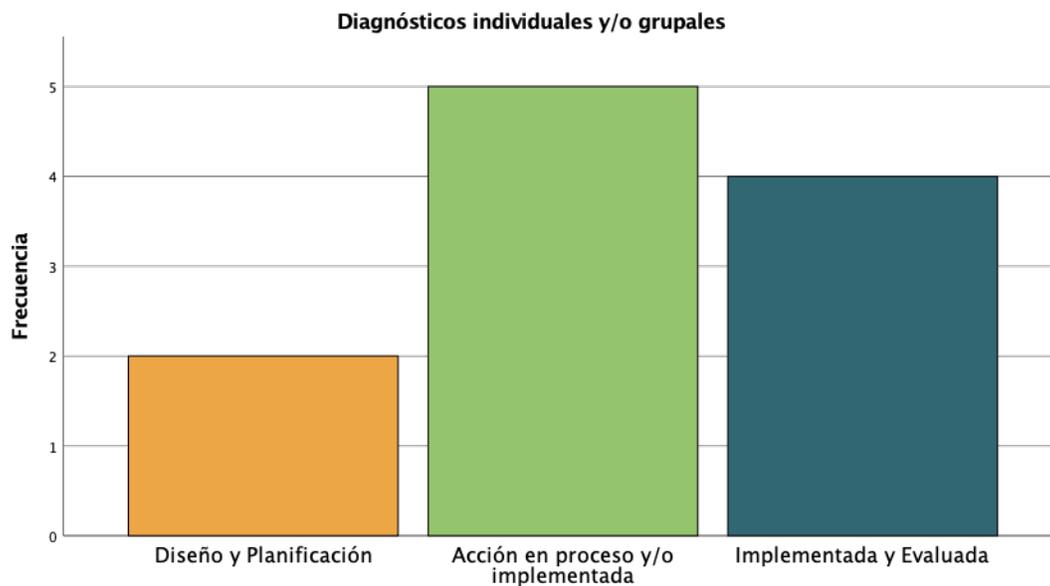
Si relevamos las acciones para el desarrollo de habilidades entre los y las trabajadoras, que ya sea se encuentran "En proceso o implementadas" al interior de las empresas, observamos que la principal estrategia, radica en la Formación e-learning (Gráfico 18)

Gráfico 18: Formación e-learning para el desarrollo de habilidades
Fuente: Elaboración propia



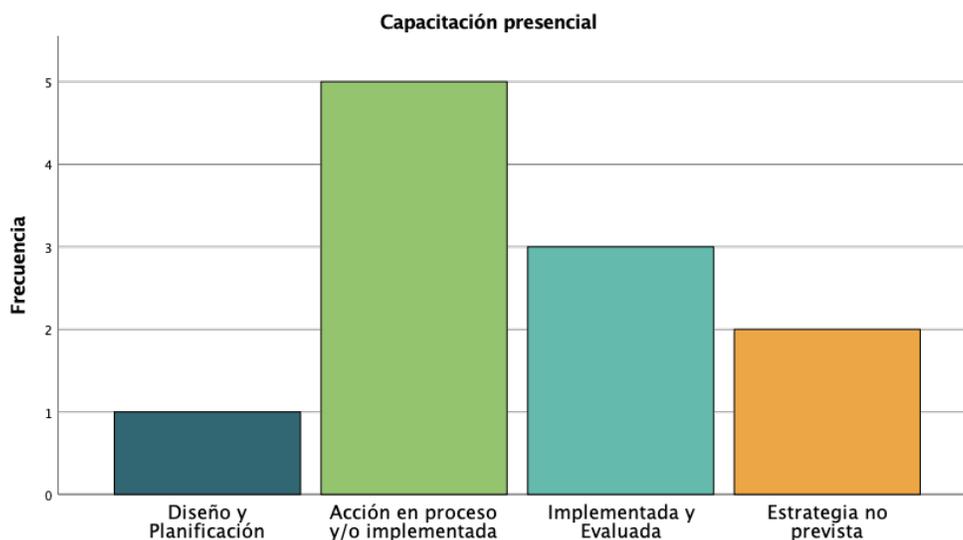
De igual manera, se destacan los "Diagnósticos Individuales y/o grupales" como acciones en proceso y/o implementadas por las empresas, como instancias de evaluación necesarias para la detección de las habilidades a desarrollar entre los y las trabajadoras del rubro. (Gráfico 19)

Gráfico 19: Diagnósticos individuales y/o grupales para el desarrollo de habilidades
Fuente: Elaboración propia



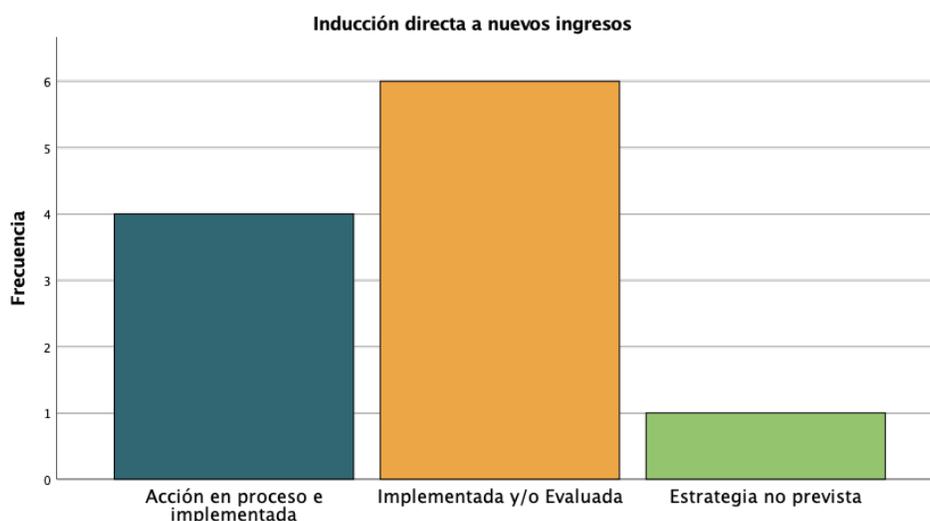
Por último, y considerando el mismo estado de desarrollo específico a las acciones formativas descrito anteriormente; se declara que la "Capacitación presencial" es otro de los mecanismos llevados a cabo para la formación de las habilidades del capital humano que forma parte de las empresas consultadas. (Gráfico 20)

Gráfico 20: Capacitación presencial para el desarrollo de habilidades
Fuente: Elaboración propia



En tanto, entre las acciones "Implementadas y evaluadas" se destaca: "La Inducción directa a nuevos ingresos" (Gráfico 21).

Gráfico 21: Inducción directa a nuevos ingresos para el desarrollo de habilidades
Fuente: Elaboración propia



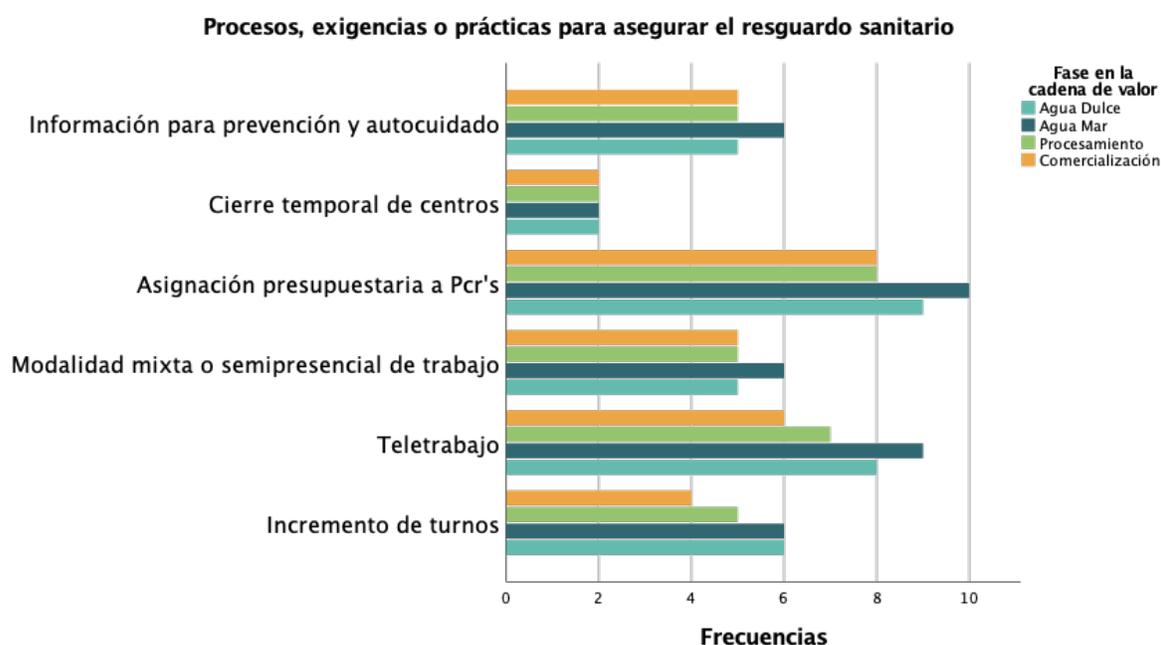
Finalmente, las estrategias de desarrollo y formación al interior de las empresas, a juicio de los y las informantes que participan dando respuesta a las entrevistas realizadas, se han mantenido pese a las dificultades generadas por el escenario actual de la crisis sanitaria por COVID-19; llevando a reforzarlas mediante acciones centralizadas para su desarrollo: **“...se ha tenido que crear casi como un departamento nuevo que se encargue de esto, pero todo viene centralizado desde las oficinas centrales”**(Inf.1)

Los desafíos en torno a la Organización del Trabajo

Las modificaciones efectuadas a los procesos internos orientados a la organización de las dinámicas laborales al interior de las empresas, han sido llevadas a cabo para asegurar el resguardo de las condiciones sanitarias de las y los trabajadores del sector.

Se observaron un conjunto de estrategias, desarrolladas para asegurar estas condiciones en las distintas etapas asociadas a la cadena de valor de la Salmonicultura, obteniéndose como resultado principal, la realización de trabajo a distancia o “Teletrabajo” en conjunto con la asignación de ítems presupuestarios para exámenes de detección del virus o PCR’s, particularmente entre las empresas que declaran incidencia de sus procesos en la fase correspondiente a “Agua de mar” (Gráfico 22)

Gráfico 22: Acciones orientadas al resguardo sanitario
Fuente: Elaboración propia



Cabe destacar adicionalmente, la baja incidencia declarada en torno los "Cierres Temporales de Centros", acción aislada que responde, como se indicó en lo referido al impacto general observado por las empresas, a situaciones específicas asociadas al estado de cuarentena derivado del plan Paso a Paso.

En cuanto a la información obtenida en la etapa cualitativa del estudio, se observa que las modificaciones llevadas a cabo para asegurar el funcionamiento laboral de la empresa, radican principalmente en la modificación de sistemas de turnos en centros de cultivo, en cuanto a esto, la temporalidad registrada de mayor extensión, implica un sistema de 21x21: **"...la extensión de turnos de 14x14 no nos daba, por eso cambiamos a 21x21"** (Inf.3). Situación concordante con lo declarado por otro de los informantes: **"en los centros se modificaron los turnos a 21x21, turnos que antes eran de 14x14"** (Inf.4).

Así como extensiones de turnos de 20x20: **"la extensión de los turnos de 14x14 a 20x20, aún estamos en esa extensión para agua mar..."** (Inf.2)

Adicionalmente: **"...en centros de cultivo se ha cambiado de turnos de 10x5 a 20x20..."** (Inf.6). Observándose también el tránsito a rotaciones de turnos de 14x14: **"en producción, los turnos antes eran más extensos, hoy son 14x14 en centros de cultivo"**. (Inf. 5) Donde la modalidad de turnos se determina de acuerdo al estado de avance y fases asociadas a la pandemia por COVID-19: **"...definimos los turnos de acuerdo a la fase..."** (Inf.5)

Estas situaciones han sido orientadas al resguardo de los y las trabajadoras, desde la normativa sanitaria vigente: **"...a nivel de plantas de procesos estuvimos ajustando turnos más cortos, volvimos a turnos regulares con los protocolos y reglamentos internos..."**. (Inf.1)

También, se destacan las modalidades de Teletrabajo, siendo necesario para ello, la inducción a trabajadores y trabajadoras, en herramientas que les permitan llevar a cabo sus funciones desde sus hogares: **"Algunos pudimos trabajar en teletrabajo, aprendimos que se podía, debimos blindar y capacitar con estas nuevas herramientas..."** (Inf.2)

De igual manera, se han desarrollado estrategias comunicacionales a través de medios variados y focalizadas en procesos educativos orientados al autocuidado y resguardo de las condiciones sanitarias acordes a protocolos establecidos para tales efectos: **"sensibilización, charlas de autocuidado, promoción de vacunas, charlas a toda la empresa con información general para el autocuidado"** (Inf.4), estas iniciativas promueven el uso de canales internos de comunicación. **"...tener la comunicación interna y los canales, sirvió para gestionar y canalizar todo, ahora estamos en una dinámica de café virtual para reforzar la comunicación..."**. (Inf.2)

Incluso, desarrollando aplicaciones para dispositivos móviles, mediante la cual se socializa contenido no sólo específico a la empresa, sino que también en torno a la prevención y autocuidado: **"tenemos una App de la empresa, en la que se**

suben todas las noticias, gráficos, porcentaje de gente vacunada, si hay casos positivos...es una red social para informar, para el registro y el control a través de una plataforma..."(Inf.6)

Resultando también relevante y definido como uno de los hallazgos del proceso de construcción de los datos cualitativos, la disposición de contenido comunicacional para la prevención y difusión de estrategias de autocuidado entre los y las trabajadoras de otras nacionalidades: ***"hay un porcentaje de trabajadores extranjeros haitianos y se han realizado traducciones para hacer más accesible el contenido..."***(Inf.5)

También, dentro de las medidas implementadas, destaca la contratación de personal médico, encargado de la promoción de estrategias de autocuidado, la toma de muestras para exámenes y aspectos relativos al bienestar de los y las trabajadoras: ***"hemos contratado a dos doctoras, paramédicos y Tens en plantas de procesos, las doctoras han realizado campañas de sensibilización y se han incrementado las tasas de vacunación...más de un 80% ya tiene todas sus vacunas..."***(Inf.4)

Finalmente y como complemento al resultado cuantitativo declarado con mayor frecuencia, como acción para asegurar el resguardo sanitario de trabajadores y trabajadoras, y que corresponde a la asignación presupuestaria para la realización de exámenes PCR's, se puede señalar que esta práctica es transversal entre todas las empresas participantes; exámenes que se aplican tanto al interior de las oficinas o dependencias administrativas: ***"en la oficina nos hacemos 2 veces el PCR durante la semana..."*** (Inf.3); como en centros de cultivos; ***"se exigen para ingresar PCR's a los centros"*** (Inf.5); de la misma manera: ***"para mayor tranquilidad, hacemos test de ingreso y salida de los centros de cultivo, así nuestra gente puede retornar con sus familias estando tranquilos..."***. (Inf.1)

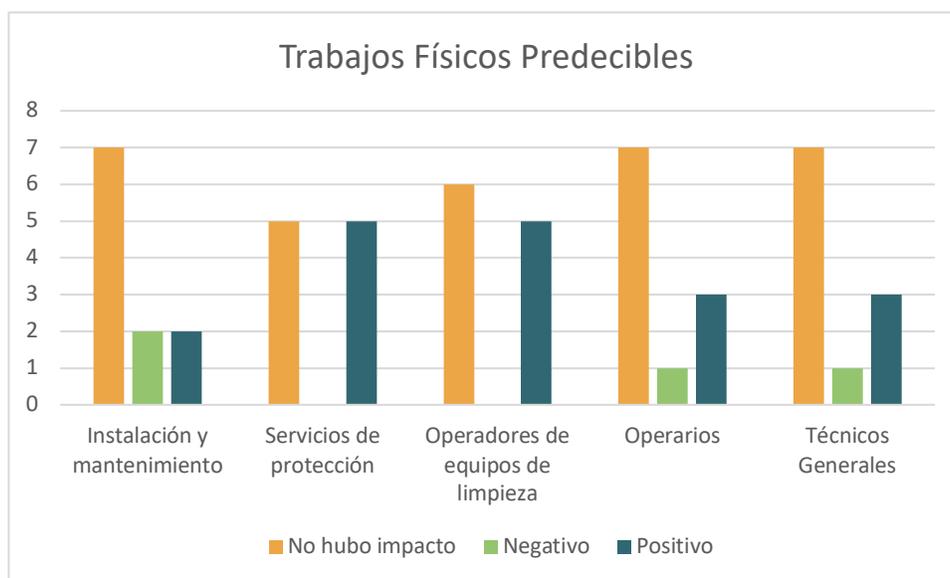
El impacto en las ocupaciones

No sólo se incluyeron las acciones necesarias para enfrentar los efectos de la pandemia entre los y las trabajadoras del sector, también se consultó sobre el impacto de la pandemia en perfiles ocupacionales específicos al rubro y agrupados en tres segmentos:

1. **Los trabajos físicos predecibles:** O aquellas actividades laborales sin acciones imprevistas o resultados inesperados asociados directamente a su finalidad. Segmento integrado por trabajadores y trabajadoras que cumplen funciones de Instalación y Mantenimiento de Equipos, los Servicios de Protección, Operadores de equipos de limpieza, Operarios y Técnicos Generales.

Entre todos los perfiles contemplados en este punto, no se observan impactos negativos; incluso, las respuestas dadas señalan que en estas ocupaciones no hubo efectos derivados como consecuencia de la pandemia; al contrario, se declaran impactos positivos (Gráfico n°23).

Gráfico 23: Impacto en Trabajos Físicos Predecibles
Fuente: Elaboración propia



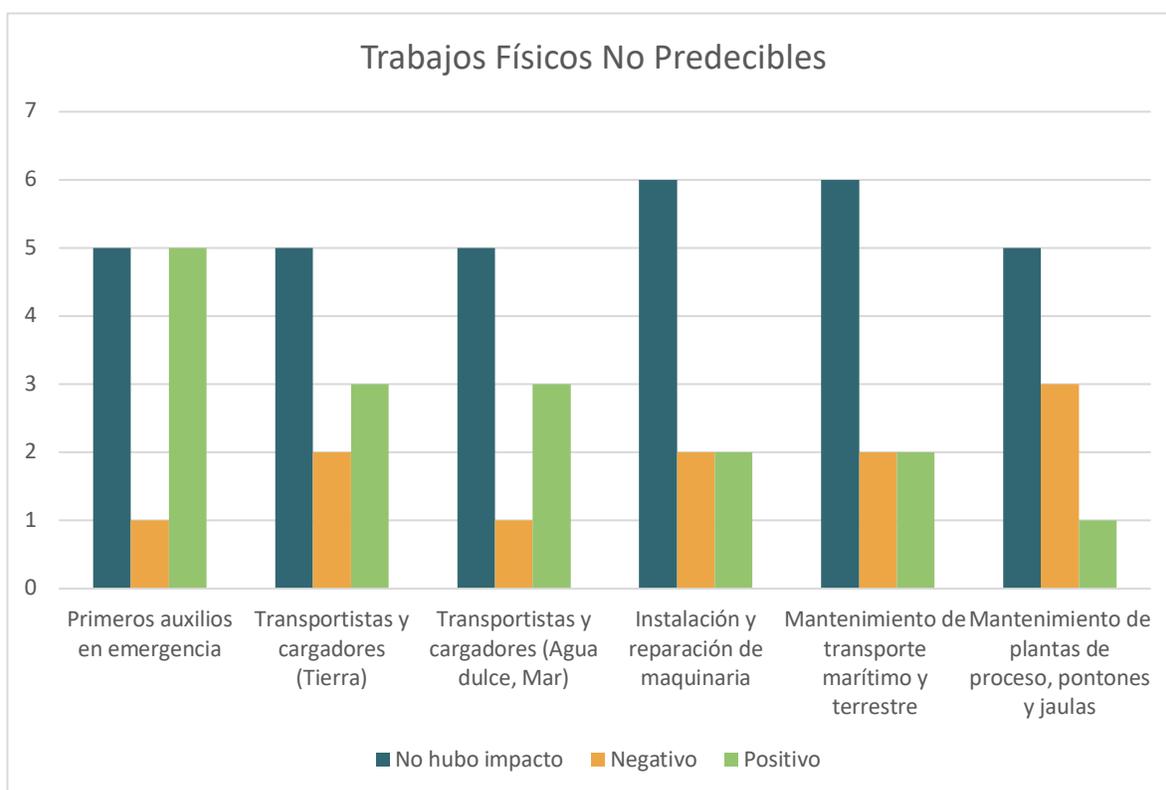
Estos impactos positivos, pueden estar asociados, de acuerdo a lo relevado tras el análisis de las entrevistas, a las medidas llevadas a cabo por las empresas del sector, en torno al resguardo sanitario frente a la contingencia sanitaria; incluso derivadas de una predisposición o preparación de la industria frente a este tipo de situaciones: ***“la industria ya estaba preparada para esto...porque ya hay procesos de sanitización a la entrada de un pontón...entonces los protocolos sanitarios vino a reafirmar algo que ya existía”*** (Inf. 1). Recalcándose que

particularmente no son las ocupaciones las que resultan afectadas por la crisis sanitaria, sino más bien los procesos internos que han debido ajustarse tras la implementación de protocolos asociados a rotación de turnos y controles exhaustivos al momento de ingresar tanto a centros de cultivo, como a las dependencias internas de cada empresa: ***“lo que se ha visto afectado ha sido la forma, no las ocupaciones, hemos tenido la fuerza laboral constante, en los centros las ocupaciones son las mismas”*** (Inf.3).

2. **Los trabajos físicos NO predecibles:** Entendidos como aquellas actividades laborales en las que pueden presentarse acciones imprevistas o resultados inesperados que requieren de una reacción inmediata. Entre los que integran esta categoría se encuentran: Técnicos especializados, Primeros Auxilios de emergencia, Transportistas y cargadores de materiales (Tierra), Transportistas y cargadores de materiales (Agua dulce y mar), Instalación y reparación de maquinaria, Mantenimiento de transporte marítimo y terrestre; y Mantenimiento de infraestructura asociada a plantas de proceso, pontones y jaulas.

Pese a la extensión de las ocupaciones contempladas en esta categoría, no se declara por parte de las empresas, una incidencia negativa o incluso positiva derivada como efecto de la crisis sanitaria; el "No hubo impacto" resulta también una respuesta general al efecto de la pandemia en estas ocupaciones, resaltándose, sin embargo; la percepción de un efecto positivo en trabajadores/as que brindan "Primeros Auxilios de Emergencia" probablemente derivado del incremento de recursos y protocolos más estrictos asociados a la pandemia y que fortalecen la acción cotidiana de este segmento ocupacional, y el impacto negativo de la crisis sanitaria, entre quienes cumplen tareas de mantenimiento en plantas de proceso, pontones y jaulas. (Gráfico 24)

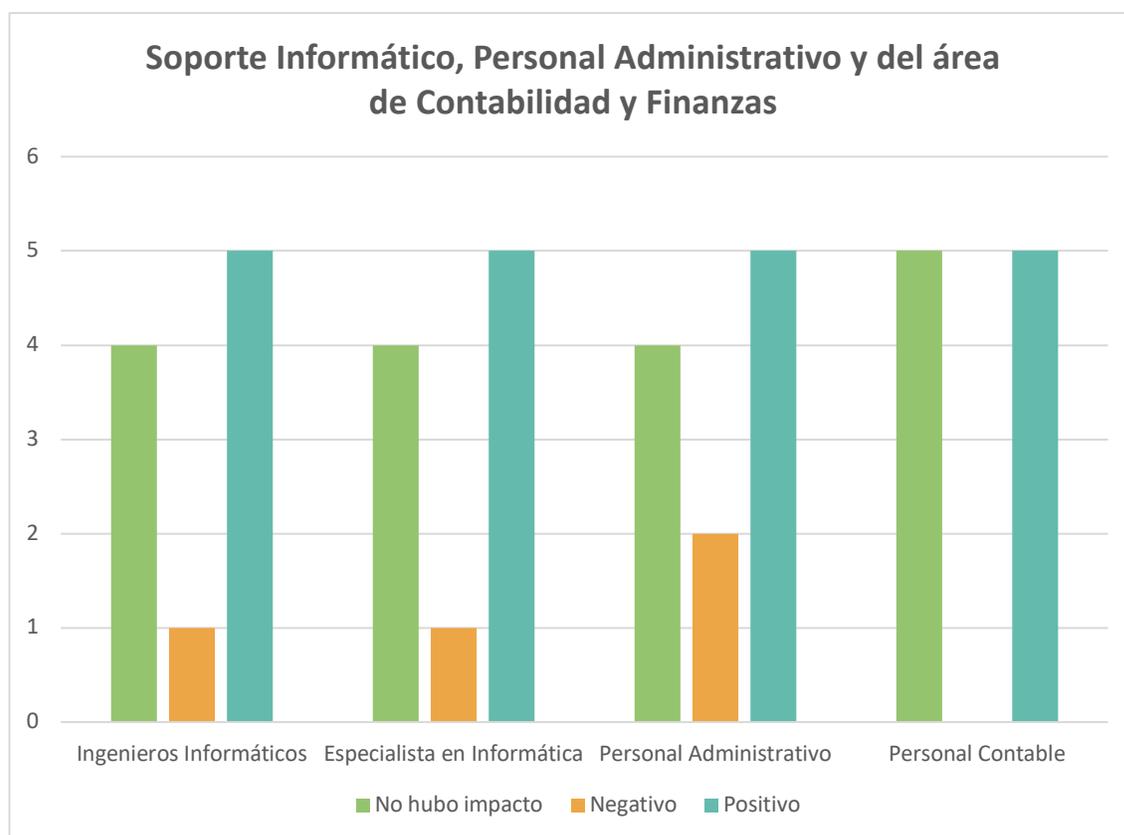
Gráfico 24: Impacto en Trabajos Físicos NO Predecibles
Fuente: Elaboración propia



3. Trabajadores/as de Soporte Informático, Personal Administrativo y del área de Contabilidad y Finanzas

En esta categoría, la última que corresponde a los perfiles ocupacionales relacionados al rubro de la Salmonicultura y de igual manera que para las categorías anteriores, no se declaran impactos negativos asociados al desarrollo del trabajo, por efectos de la crisis sanitaria; sin embargo y a diferencia de las situaciones en los perfiles anteriores, se declaran efectos positivos en cada uno de ellos (Gráfico 25)

Gráfico 25: Impacto en Soporte Informático, Personal Administrativo y del área de Contabilidad y Finanzas
Fuente: Elaboración propia



Pese a no declararse impactos en las categorías ocupacionales indagadas a través de la encuesta, para el caso de etapa cualitativa por medio de la administración de entrevistas, se pudo indagar con mayor profundidad en este aspecto, distinguiéndose un hallazgo relevante en torno al ámbito ocupacional.

Este hallazgo, refiere a la dificultad para cubrir las dotaciones de personal necesario al interior de las empresas contactadas **"...se ha visto la escasez de mano de obra, la baja ha sido bastante considerable..."** (Inf.4) se señala, que el panorama fue y ha sido hasta los días de hoy, bastante complejo, disminuyendo significativamente la dotación de personal: **"...un 90% de baja en postulaciones para cargos técnicos, mantención, procesos, planilleros y en líneas operativas..."**; (Inf.4). De igual manera: **"llegan menos postulantes, es menos atractivo, cuesta más reclutar operarios..."** (Inf.5)

Situación que no sólo es específica a cada una de las empresas, sino que transversal al rubro: **"...es a nivel de industria, generalizado en las plantas de proceso"**(Inf.4), tanto en lo que implica la apertura de procesos de reclutamiento por parte de las propias empresas, como en lo que refiere al vínculo con externos que proveen de trabajadores/as a la industria: **"se ha ido resolviendo (la dificultad asociada a escasez de trabajadores) con la externalización, pero incluso para ellos ha sido difícil encontrar gente..."**(Inf.4).

Sumado a los impedimentos asociadas a los procesos de reclutamiento y selección de personal para la industria, se declara que estas dificultades se deben a un supuesto que ha sido señalado en términos generales por empresas asociadas a otros ámbitos externos a la Salmonicultura, y que radica en la implementación de los aportes económicos estatales como factor de desincentivo a la postulación de perfiles requeridos por la industria: **"...hoy nos afecta la cantidad de gente que quiere trabajar, nos cuesta dar con la dotación, por los bonos..."**(Inf.6). En concordancia con lo anterior, también se añade: **"hemos llegado a la conclusión que, con los bonos del gobierno, nos da la sensación, que la gente se está tomando este tiempo como un relajo, para estar con las familias en sus casas"**(Inf.4).

Conclusiones

Los resultados obtenidos, permiten inferir sobre una serie de dificultades asociadas a los procesos productivos de las empresas salmonicultoras. Como quedó de manifiesto, el efecto de la crisis sanitaria es negativo, impactando en las distintas etapas asociadas a la cadena de valor, trayendo como consecuencias directas, la disminución de productos, bienes y servicios ofrecidos por las empresas que participan del estudio y, por lo tanto, reducciones significativas de los ingresos si se comparan estos con los obtenidos en un período pre-pandemia.

La mayoría de las empresas participantes, señalaron haber operado con dificultades significativas. Del mismo modo, no fue menor el impacto económico de la crisis sanitaria, situación que derivó en la necesidad de cancelar o paralizar inversiones, así como optar a vías externas de financiamiento.

Sin embargo, se destaca la actitud frente al escenario, las empresas declaran la necesidad de implementar medidas de resguardo sanitario para sus trabajadoras y trabajadores, el cambio de una modalidad de trabajo presencial al teletrabajo, la realización ya permanente de exámenes PCR, y el uso de señaléticas y material informativo para la prevención y el autocuidado. Descubriéndose la preocupación por el alcance en la difusión de información para la prevención y contingencia sanitaria a trabajadores y trabajadoras extranjeras que cumplen funciones formales al interior de las empresas

De la misma manera, se confía en el desarrollo de acciones orientadas al desarrollo de capital humano dentro de las empresas; cada una de ellas, ha manifestado estar conscientes de la importancia de las habilidades socioemocionales y cognitivas para enfrentar los desafíos impuestos por la crisis sanitaria.

Es por lo anterior, que no se han dejado de lado, las instancias necesarias para la formación y desarrollo de habilidades, tales como la educación a distancia, la capacitación presencial y/o semipresencial, incluso y aunque de manera aislada, acciones Inter empresas, orientadas a socializar experiencias entre sus trabajadores y trabajadoras; siendo aún realizadas las inducciones directas a quienes ingresan en este período, caracterizado por la incertidumbre.

Adicionalmente, se destaca la ausencia percibida de efectos derivados de la pandemia, sobre las distintas ocupaciones que confluyen al interior de las empresas, llegándose a considerar incluso, que el impacto ha sido favorable, particularmente en lo que respecta al Trabajo Físico Predecible y entre quienes componen la categoría de Soporte Informático, Personal Administrativo y del área de Contabilidad y Finanzas.

Sin embargo, esta situación no es posible de extrapolar a todos los segmentos ocupacionales que integran las distintas empresas del sector, ya que se evidencian serias dificultades aún en lo que respecta a la dotación de personal, principalmente centradas en la disminución de postulaciones traducidas en escasez de mano de obra para el sector.

Lo anterior se ve reforzado y complementado con las entrevistas realizadas, en las que se indagó sobre aquellos aspectos que desde la experiencia de los y las informantes, han constituido aprendizajes necesarios para el afrontamiento cotidiano del convivir en el escenario de la crisis sanitaria por COVID-19, destacándose cambios actitudinales hacia las personas, así como lo declara por ejemplo uno de los informantes: ***“preocuparnos por las personas, de la calidad de las relaciones humanas al interior de la empresa”***. (Inf.1)

Incluso: ***“aprendí a ser más flexible y resiliente, y cariñoso, el foco cambió de la producción a una cercanía con las personas, somos mucho más cercanos...”*** (Inf.7)

Estos cambios actitudinales, han traído consigo, la adaptación necesaria para afrontar los cambios introducidos al interior de las empresas e independientemente de trabajar presencialmente o a través de modalidad de teletrabajo, conformando equipos de trabajo que colaborativamente propenden hacia el cumplimiento de los objetivos y fines de la industria: ***“tenemos un gran equipo de trabajo, la articulación es fundamental, podemos trabajar colaborativamente, somos seres evolutivos y sin duda es fundamental el trabajo en equipo...”***. (Inf. 2).

Lo anterior, delimitando entornos seguros, destinando ítems presupuestarios para el bienestar de las personas y por lo tanto de las empresas: ***“las iniciativas se centran en las personas, asegurar test para quienes lo deseen, es importante lo productivo, pero también la salud, la tranquilidad y el bienestar de las personas”***(Inf.4)

También y desde una mirada más centrada en los ámbitos productivos, se relevan los aspectos que han permitido aminorar el impacto económico de la actual crisis sanitaria en las operaciones de las empresas del rubro validando el proceder de las empresas del rubro, ante la crisis sanitaria en los procesos específicos a las etapas que dan forma al ciclo de valor para la Salmonicultura, en las cuales éstas inciden: ***“hemos logrado hacer entender al resto, el nivel de control con el que trabajamos en nuestra cadena productiva”***(Inf.3).

Resultando particular, el énfasis puesto en la respuesta de uno de los informantes y que refiere a la necesidad de responder a las exigencias internacionales en cuanto al control de calidad de los productos destinados a exportación para el consumo: ***“para vender nuestros productos al extranjero nos certificamos, verifican que estos puntos de control sean reales.*** (Inf.3).

Finalmente, y realizando una síntesis del proceso de indagación en torno a los efectos derivados de la crisis sanitaria para la Salmonicultura en el territorio, es necesario señalar algunas consideraciones a tener en cuenta como información relevante para ponderar iniciativas transversales en el ámbito del afrontamiento de la pandemia por COVID-19.

Esto nos conduce a definir la necesidad de implementar estrategias orientadas al fortalecimiento de las relaciones vinculantes entre las empresas del rubro; no sólo al interior de cada uno de los gremios o entre éstos, sino que adicionalmente, compartiendo las experiencias asociadas a casos exitosos de afrontamiento ante la pandemia, que han permitido revertir los efectos negativos del contexto derivado de la crisis sanitaria. Compartir los resultados de estas experiencias, puede constituir instancias de discusión favorables y significativas para el caso de empresas no vinculadas a algún gremio y/o de menor tamaño, que no cuenta con el capital de conocimiento necesario para hacer frente a estos desafíos.

En la misma línea de desarrollo, se hace necesario considerar que las modalidades de trabajo a distancia y las modificaciones implementadas en torno a los sistemas rotativos de turno, implican la necesidad de un diseño centrado no sólo en la producción, sino que requieren de un fuerte énfasis en las personas; de esta manera, formar para fortalecer las habilidades del capital humano que integra cada una de las empresas, puede traducirse en un mejor clima y entorno laboral saludable que derive en un mayor compromiso. Para esto, puede ser relevante, potenciar la realización de diagnósticos individuales y grupales para la detección de contenidos pertinentes para la especialización y capacitación de los trabajadores y trabajadoras, así como la realización de diagnósticos de clima organizacional, que permitan conocer las percepciones de ellos y ellas, en torno a sus actividades, los procesos internos de comunicación, el liderazgo, la colaboración en torno a las estrategias implementadas para el desarrollo del trabajo al interior de las empresas, entre otros. Siendo también necesario, considerar la evaluación y monitoreo continuo de la salud mental de los y las trabajadoras, particularmente por la intensificación de las actividades laborales, mediante la administración de instrumentos que permitan detectar los riesgos psicosociales al interior del trabajo. Todo lo anterior, orientado al reconocimiento de la labor y los aportes que hacen los y las trabajadoras a las empresas, centrando o haciendo fuerte énfasis en la necesidad de avanzar en la definición de estrategias de intervención en torno al bienestar general; por ejemplo, mediante el vínculo con la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) para administración del cuestionario SUSESO-ISTAS 21, que busca evaluar la exposición de los y las trabajadoras a riesgos psicosociales en contextos laborales, y/o Great Place to Work Chile y sus procesos de certificación para empresas.

Finalmente y en cuanto a uno de los aspectos negativos observados como impactos derivados de la crisis sanitaria y que encuentra su origen en las dificultades percibidas en torno al déficit de dotación de personal, se hace necesario no sólo mejorar las estrategias de difusión de las ofertas laborales; sino que además, el considerar el desarrollo de alianzas estratégicas con Establecimientos Educacionales Técnico-Profesionales e Instituciones de Educación Técnico Profesional y Superior. Este vínculo puede resultar en acciones de formación específicas a las necesidades detectadas por la industria y a una mayor vinculación de las empresas en la formación para el trabajo. No sólo indicando cuáles son los requerimientos de capital humano, sino que adicionalmente participando de procesos formativos que se traducen en el desarrollo de trayectorias laborales exitosas y pertinentes a las nuevas demandas requeridas en un sector productivo que continuamente se encuentra en actualización e innovación. De esta manera, con la vinculación para la formación podrán reducirse significativamente las brechas de habilidades y competencias para afrontar los desafíos del mundo del trabajo

Referencias

- Canales, M. (2006). *Metodologías de Investigación Social. Introducción a los Oficios* (M. Canales, Ed.; 1ª Edición). Lom Ediciones.
- Dirección del Trabajo. (2019, January 1). *Dictámenes y Normativa, Código del Trabajo*. Código Del Trabajo . https://www.dt.gob.cl/portal/1626/articles-95516_recurso_2.pdf
- McKinsey&Company. (2021). *Building workforce skills at scale to thrive during—and after—the COVID-19 crisis*. <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/building-workforce-skills-at-scale-to-thrive-during-and-after-the-covid-19-crisis>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Vargas, L., Yáñez, A., Mancilla, J., Kossmann, H., & Morera, F. (2015, June 18). *Bases Biológicas de la Esmoltificación*. Salmonexpert. <https://www.salmonexpert.cl/article/bases-biol-oacute-gicas-de-la-esmoltificaci-oacute-n/>