

# **MONITOR DE ESTADO DE SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA TI EN URUGUAY:** *julio a diciembre de 2022*



**cuti**

CÁMARA URUGUAYA DE  
TECNOLOGÍAS DE  
LA INFORMACIÓN

# RESUMEN EJECUTIVO

Esta edición del Monitor de la Industria TI, informado por 82 empresas, releva la situación de coyuntura del sector en el semestre de julio a diciembre de 2022.

- **Ventas.**

El 55% de las empresas aumentó sus ventas, mientras que una proporción menor (31%) las mantuvo dentro de lo esperado y 14% las vio reducidas. Respecto a cómo estiman las empresas que evolucionarán sus ventas en el siguiente semestre, un 63% de ellas estima que las ventas aumentarán, mientras otro 24% espera que se mantendrán en los niveles actuales. Por su parte solo el 13% considera que se reducirán de forma leve.

- **Oportunidades de negocio.**

En esta edición, un 46% de las empresas manifestó que sus oportunidades de negocio aumentaron en el último semestre de 2022 en diverso grado, para otro 35% la concreción se mantuvo constante respecto al semestre anterior y para el 18% restante se redujo.

- **Empleo.**

Una proporción mayoritaria de las empresas que participaron del monitor (48%) ha mantenido su plantilla mientras una proporción similar (45%) ha contratado más personal. El 7% restante indicó haber desvinculado personal. El perfil que más se ha dificultado contratar en las empresas ha sido el de Especialista TI y, dentro de este conjunto, el de desarrollador/programador así como el nivel Senior en términos de experiencia. Para el siguiente semestre en relación a la expectativa respecto al empleo se observa un claro optimismo en tanto el 63% de las empresas manifiesta que prevé contratar nuevo personal mientras 32% prevé mantener su plantilla y solamente 5% estima que desvinculará personal.

- **Profesionales independientes.**

El 66% de las empresas mantuvo la totalidad de los contratos celebrados con estos profesionales mientras un 28% mantuvo más del 80% de ellos. Únicamente el 6% restante mantuvo una baja proporción de los contratos independientes. A su vez, la expectativa de contratación de profesionales independientes en el semestre siguiente también encuentra un escenario favorable en tanto la mitad de las empresas señaló que prevé contratar nuevos profesionales mientras la otra mitad estima que mantendrá el número actual.

- **Evaluación general de la coyuntura actual.**

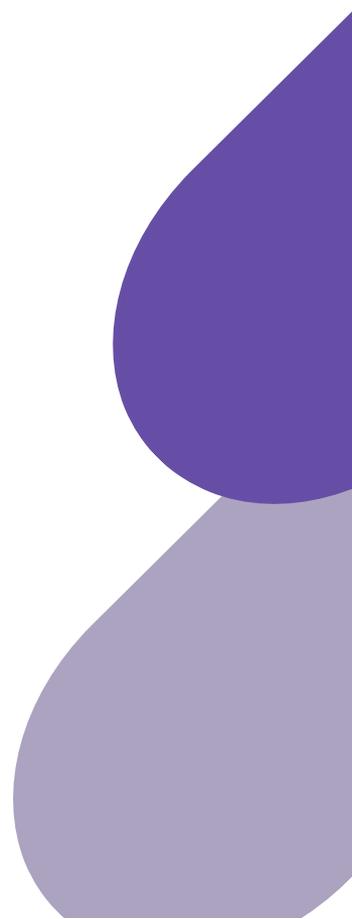
Se mantiene un optimismo moderado respecto del desempeño general de la economía uruguaya: el 56% de las empresas estima que la situación mejorará ya sea de forma significativa (7%) o leve (49%) mientras que un 34% considera que se mantendrá incambiada y un 10% que empeorará.

- **Distribución geográfica del personal.**

Del total de empresas radicadas principalmente en Montevideo, el 45% ha celebrado nuevos contratos con personas radicadas en el interior del país en el período y 71% de las empresas que respondieron manifestó contar con personal radicado fuera de la capital tanto por contratos nuevos como anteriores. Asimismo, 52% de las empresas celebró contratos con personas radicadas en el exterior en el semestre y, entre contrataciones nuevas y anteriores, el 62% de las empresas que respondieron señaló contar con personal radicado en el exterior del país.

- **Presencialidad.**

Este módulo de la encuesta permitió conocer que una proporción mayoritaria de empresas (66%) se encuentra desarrollando sus actividades bajo la modalidad híbrida, en menor medida (27%) mediante teletrabajo y solamente 7% de forma presencial. A su vez, 44% de las empresas señaló contar con más del 80% de su personal en modalidad de teletrabajo.



# INTRODUCCIÓN

El Observatorio TI de la Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información (CUTI) ha instalado desde el mes de abril de 2020 la práctica de publicar un “Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay”, como producto continuo a ser actualizado de forma trimestral. No obstante, considerando una disminución de la agudeza en torno a la situación sanitaria que impulsó la gestación de este estudio, a partir del año 2022 se relevan los impactos que la emergencia sanitaria ha generado en el sector en el mediano y largo plazo con una temporalidad semestral. Este cambio en la temporalidad del estudio genera que no sea estrictamente comparable con las versiones trimestrales y por tanto algunos resultados longitudinales se presentan por separado.

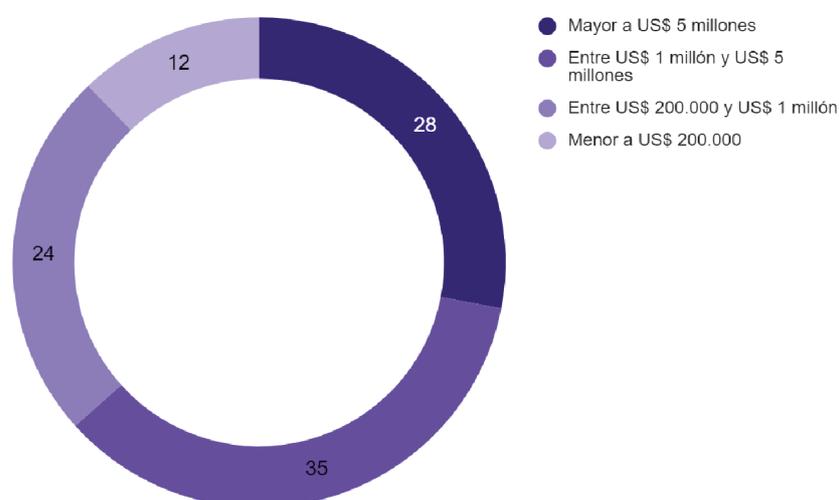
Esta edición releva dimensiones clave del segundo semestre de 2022 en términos de evolución y expectativa de ventas, evolución y expectativas sobre la situación económica y respecto a nuevas oportunidades de negocio, sobre el empleo, sobre la contratación de servicios profesionales, presencialidad en las empresas y el impacto del teletrabajo en la distribución geográfica del personal, que tiene el fin de conocer la localización de personal tanto en territorio nacional como extranjero.

El formulario fue respondido, en modalidad online, por 82 empresas del sector TI en Uruguay -entre los días 17 de enero y 10 de febrero de 2023-, las cuales presentan las características que se describen a continuación.

## IDENTIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS

Inicialmente, se realizó una clasificación de las empresas que participaron del relevamiento en función del nivel de facturación anual por tramo<sup>1</sup> y segmento principal de negocio.<sup>2</sup> Como se puede observar en el gráfico 1, el 28% de ellas se encuentra en el primer nivel de facturación mientras 35% se clasifica en el segundo nivel, 24% en el tercero y 12% en el cuarto.

**Gráfico 1. Clasificación de las empresas por niveles de facturación (%)**



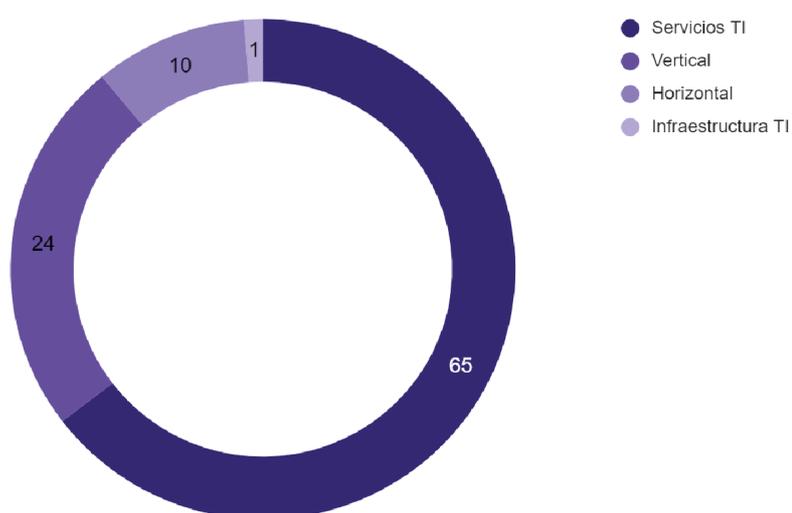
Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

1. 1- Mayor a US\$ 5 millones / 2- Entre US\$ 1 millón y US\$ 5 millones / 3- Entre US\$ 200.000 y US\$ 1 millón / 4- Menor a US\$ 200.000

2. Horizontal / Vertical / Servicios TI / Infraestructura TI

Asimismo, al diferenciar según segmento principal de negocio, se identifica que la mayoría de las empresas que participaron (65%) pertenecen al grupo de Servicios TI, mientras que una proporción sustantivamente menor (24%) se clasifica en el segmento Vertical. Por último, 10% nuclea empresas del segmento Horizontal y 1% (que representa a una sola empresa) Infraestructura TI.

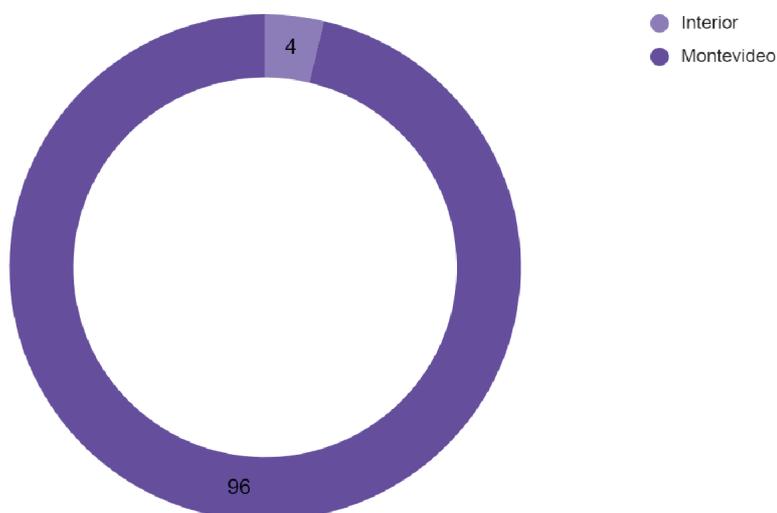
**Gráfico 2. Segmento principal de negocio (%)**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

En cuanto a la distribución territorial, la amplia mayoría de las empresas que participaron del relevamiento (96%) cuenta con su casa matriz en Montevideo mientras que la proporción restante (4%), equivalente a tres empresas, cuenta con su casa matriz en el interior del país.

**Gráfico 3. Ubicación de casa matriz (%)**

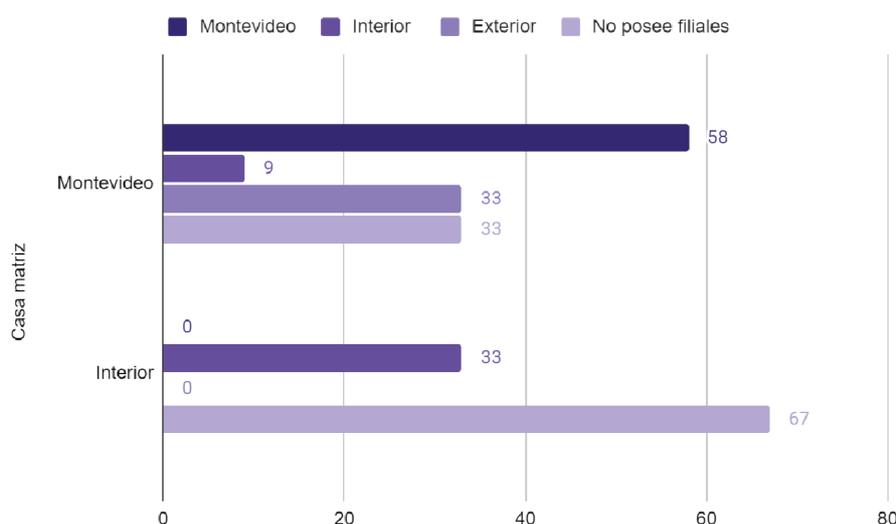


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

Al analizar la ubicación de filiales según la localización de la casa matriz se observa que, de las 79 empresas cuya casa matriz se encuentra en Montevideo, una proporción mayoritaria (58%) cuenta con al menos una filial ubicada también en la capital. De forma seguida, una de cada tres cuenta con al menos una filial en el exterior y la misma proporción no cuenta con filiales mientras que el 9% restante (siete empresas de las 79) posee filiales en el interior.

Mientras tanto, de las tres empresas cuya casa matriz se ubica en el interior del país, dos (67%) no cuenta con filiales mientras la empresa restante (33%) posee al menos una filial también en el interior. Esta información puede apreciarse en el gráfico 4.

**Gráfico 4. Distribución territorial de las empresas: casa matriz y filiales (%)<sup>3</sup>**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

Asimismo, se relevaron aspectos referentes a las siguientes seis dimensiones y cuyo análisis se presentará en la próxima sección.

### **DIMENSIONES DE ANÁLISIS RELEVADAS POR ESTE MONITOR**

- A. Evolución y expectativa en materia de ventas
- B. Evolución y expectativas sobre la situación económica y respecto a nuevas oportunidades de negocio
- C. Evolución y expectativas respecto al empleo
- D. Evolución y expectativas de contratación de servicios profesionales
- E. Impacto del teletrabajo en la distribución geográfica del personal
- F. Presencialidad

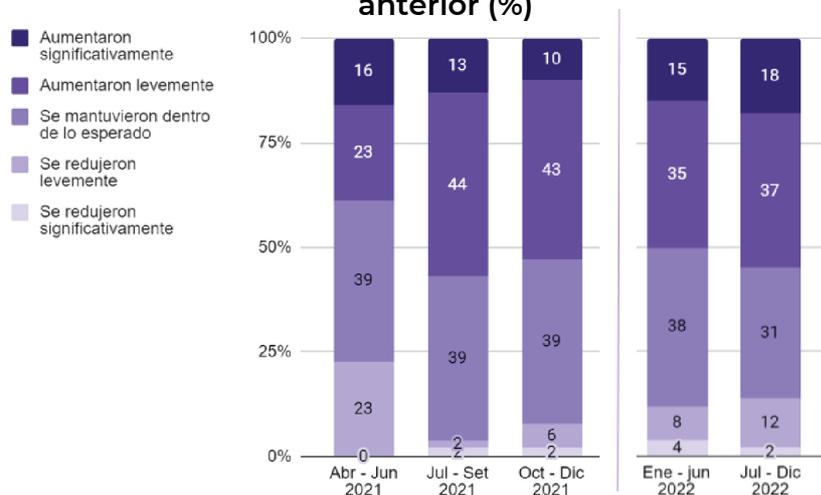
3. El porcentaje total para cada grupo puede exceder el 100% debido a que una empresa puede señalar que cuenta con filiales en más de una ubicación

## PRINCIPALES HALLAZGOS

### Dimensión A. Evolución y expectativa en materia de ventas

Las empresas indicaron en líneas generales una evolución favorable de las ventas entre julio y diciembre respecto al semestre anterior en tanto para más de la mitad de ellas las ventas aumentaron, ya sea de forma leve (37%) o significativa (18%). Mientras tanto, un 31% señaló que las ventas se mantuvieron dentro de lo esperado a la vez que el 12% manifestó que se redujeron levemente y un 2% (que representa a dos empresas) significativamente. Este escenario se presenta similar a la medición semestral anterior, y continúa la línea que se observaba en las últimas mediciones trimestrales de 2021 indicando estabilidad en torno a las ventas dentro de un contexto favorable.

**Gráfico 5. Evolución de las ventas en el trimestre respecto al período de referencia anterior (%)**

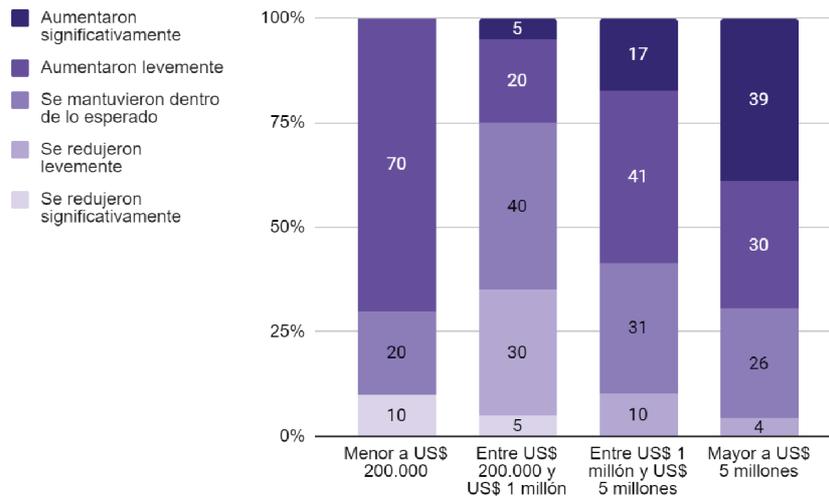


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas cinco mediciones

Al segmentar esta información según el nivel de facturación de las empresas, se identifica una clara relación entre los tramos 1 y 3 en la que, a medida que aumenta la facturación anual de la empresa, se constata una mejor evolución de ventas. En este sentido, mientras que el 25% de las empresas clasificadas en el tramo 3 de facturación aumentó sus ventas en diversa índole, lo hizo el 58% del tramo 2 y el 69% del tramo 1. Este escalonamiento es esperable en tanto es razonable pensar que las empresas con mayores niveles de facturación encuentren mayores y más significativas oportunidades de ventas.

No obstante, el nivel 4 (el de menor facturación) se aparta de lo esperado considerando que el 70% de las empresas que lo componen indicaron haber aumentado levemente sus ventas mientras el 20% indicó que sus ventas se mantuvieron dentro de lo esperado y el restante 10% muestran una reducción significativa de las mismas. Por un lado, esta distribución puede considerarse favorable en términos generales, dado que muestra un escenario de oportunidades para gran parte de las empresas más reducidas en términos de volumen de facturación, aunque no debe perderse de vista que un porcentaje bajo pero considerable no han accedido a esas oportunidades de venta esperadas en el semestre.

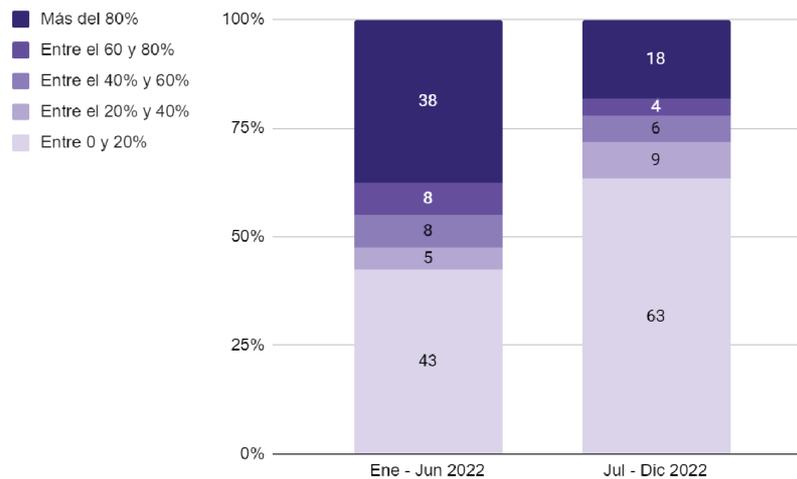
**Gráfico 6. Evolución de ventas en el semestre según nivel de facturación (%)**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

Un porcentaje mayoritario de empresas (63%) manifiesta que las exportaciones representan una proporción sustantivamente reducida de sus ventas (de 0 a 20% de las mismas). Otro 18% mencionó que más del 80% de sus ventas corresponden a este tipo de ventas mientras el restante 19% restante se distribuye en tramos intermedios como muestra el gráfico 7. A partir de esa figura se evidencia también una disminución del peso de las exportaciones en las ventas de las empresas que participaron de esta edición del monitor respecto a las que participaron en la edición anterior.

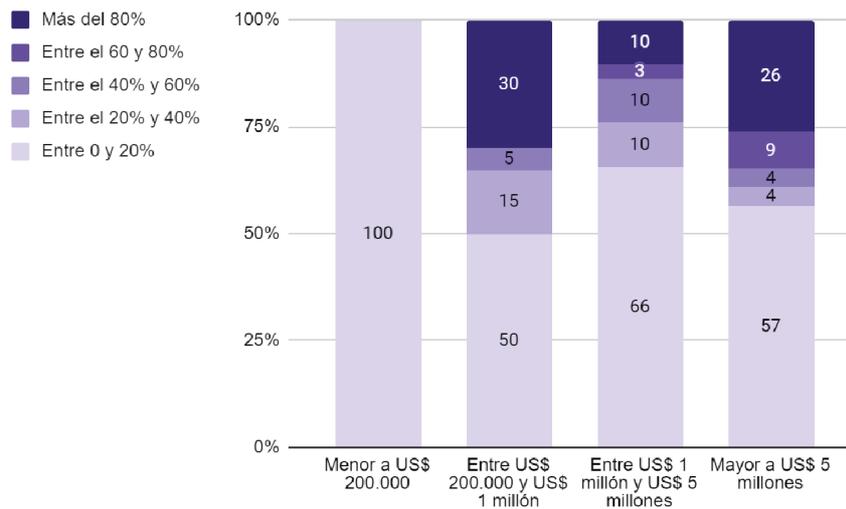
**Gráfico 7. Proporción de ventas correspondiente a exportaciones (%)**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas dos mediciones

Sin embargo, esta información no se distribuye de forma homogénea entre las empresas de diferentes niveles de facturación. Como se observa en el gráfico 8, aquellas empresas de mayor orientación exportadora fueron las que componen los tramos 1 y 3 en tanto una proporción considerable (26% y 30% respectivamente) cuenta con más del 80% de las ventas destinadas a exportaciones. No se identifica una correlación entre el nivel de facturación y el peso de las exportaciones.

**Gráfico 8. Proporción de ventas correspondiente a exportaciones, según nivel de facturación (%)**

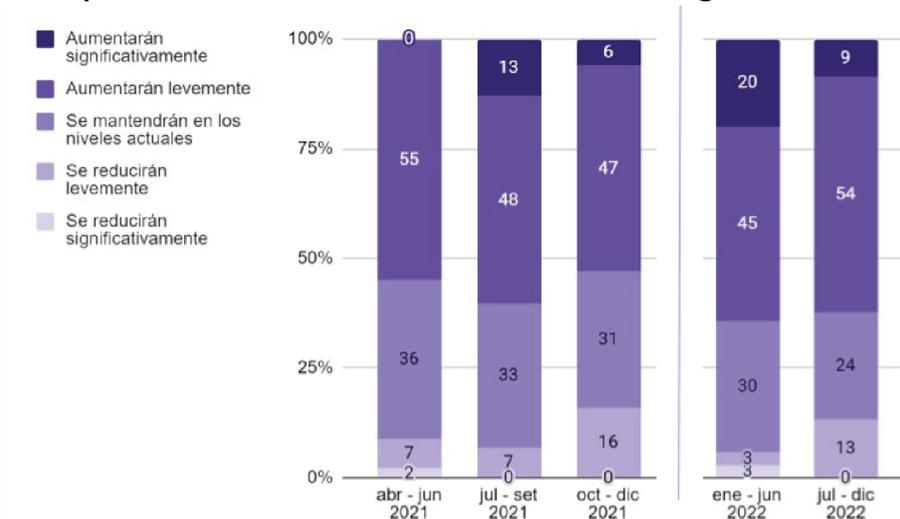


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre 2022

Al consultar a las empresas sobre la expectativa de evolución de ventas en el siguiente semestre se identifica optimismo en términos generales tanto un 63% de ellas estima que las ventas aumentarán, ya sea de forma leve (54%) o significativa (9%), mientras que el 24% estima que se mantendrán en los niveles actuales. Por su parte solo el 13% considera que se reducirán de forma leve.

Si se observa la medición semestral anterior, el optimismo se presenta en esta oportunidad levemente reducido. Mientras tanto, en una lectura más distanciada en el tiempo, esto es incorporando lo observado en 2021, el optimismo se mantiene en niveles similares, como se puede apreciar en el gráfico 9.

**Gráfico 9. Expectativa de evolución de ventas en el siguiente semestre (%)**

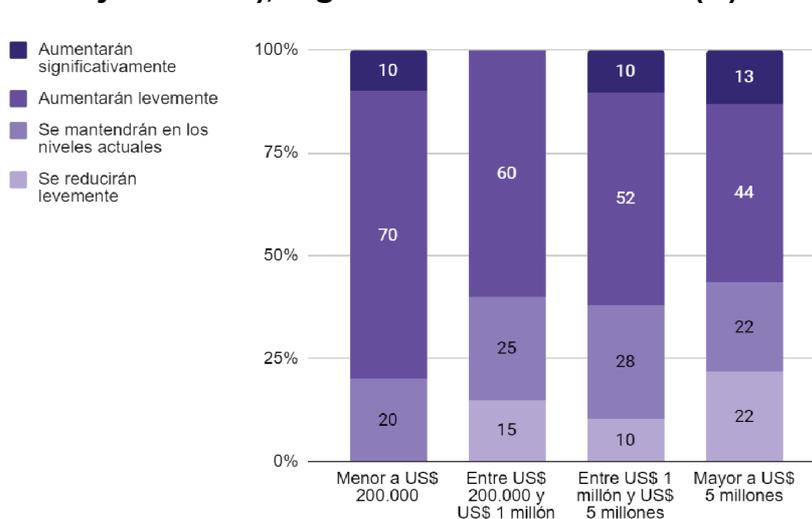


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas cinco mediciones

Si se analiza según el tramo de facturación, el nivel de optimismo varía de forma muy leve. Como se observa en el gráfico 10, el tramo de menor facturación presenta el mayor nivel de optimismo considerando que el 80% de las empresas que lo componen estiman que las ventas aumentarán en el próximo semestre en diferente índole. El 20% restante, considera que se mantendrán en los niveles actuales.

Por otro lado, se observa en términos generales una similitud entre los tramos 1, 2 y 3 en tanto más de la mitad de las empresas (57%, 62% y 60% respectivamente) tienen expectativas de aumento de sus ventas en el siguiente semestre mientras que alrededor de la cuarta parte (22%, 28% y 25%) considera que se mantendrán en los niveles actuales. Por su parte, la proporción restante de cada uno de estos tramos de facturación (generalmente una proporción minoritaria: 22%, 10% y 15%) estima que las ventas se reducirán levemente.

**Gráfico 10. Expectativa de evolución de ventas en el próximo semestre (enero - junio 2023), según nivel de facturación (%)**



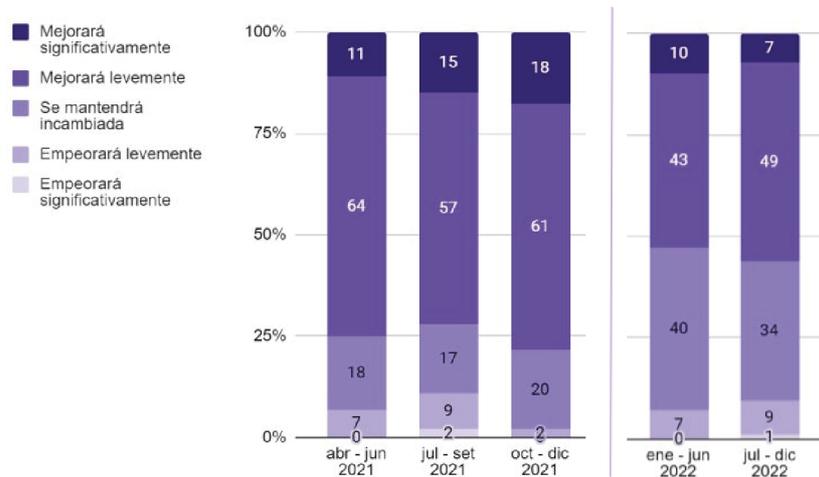
Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

## DIMENSIÓN B. EVOLUCIÓN Y EXPECTATIVAS SOBRE LA SITUACIÓN ECONÓMICA Y RESPECTO A NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO

Otra consulta característica de este estudio guarda relación con la expectativa sobre la evolución de la situación económica del país en el futuro próximo, frente a lo cual las empresas que participaron del relevamiento mostraron un optimismo moderado. El 56% de las empresas estima que mejorará ya sea de forma significativa (7%) o leve (49%) mientras que un 34% considera que se mantendrá incambiada y un 10% que empeorará, ya sea levemente (9%) o significativamente (1%).

En términos generales, la expectativa desmejoró en ambos semestres de 2022 respecto a lo observado en 2021 en base a un menor peso de las categorías que denotan optimismo. Paralelamente, esta perspectiva moderada de la proyección a futuro del país a nivel económico es también manifiesta a partir del aumento sensible en la categoría que denota la estabilidad del contexto (Se mantendrá incambiada) así como la persistencia de las categorías menos optimistas, que indican un escenario de desmejora.

**Gráfico 11. Expectativa general sobre la evolución de la situación económica del país en el futuro próximo (%)**



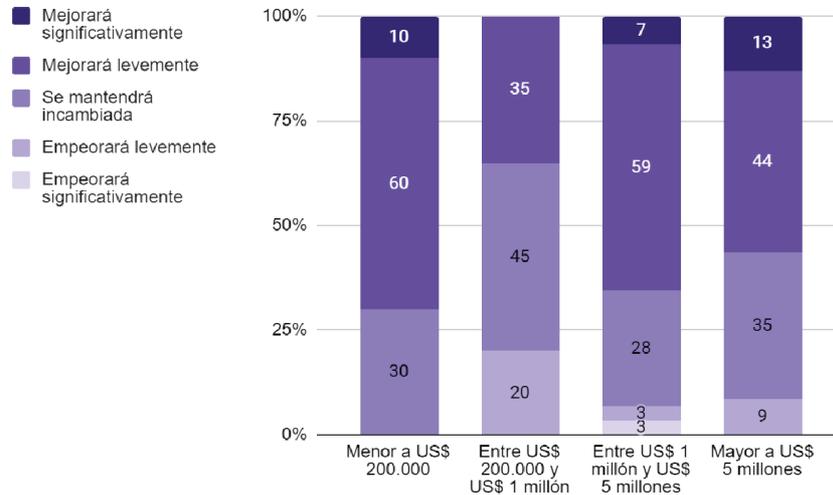
Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas cinco mediciones

Si se desagrega esta información en función del nivel de facturación de las empresas, se muestra un mayor optimismo por parte de las empresas pertenecientes al nivel de facturación 1, 2 y 4 en tanto una proporción mayoritaria de cada uno (57%, 66% y 70% respectivamente) estima que la situación económica mejorará mientras aproximadamente la tercera parte (35%, 28% y 30%) considera que se mantendrá incambiada. En los tramos 1 y 2 las perspectivas de empeoramiento de la situación son bajas (9% y 6% respectivamente) y en el tramo 4 no se registran respuestas de esta índole.

Por su parte, el tramo 3 de facturación se distancia del grupo anteriormente mencionado mostrando un menor optimismo respecto a la situación económica del país. Solamente el 35% de las empresas que lo componen indican perspectivas de mejora y éstas son únicamente leves mientras que una proporción mayoritaria (45%)

considera que la situación se mantendrá incambiada. Paralelamente, este es el nivel de facturación con mayor peso de las categorías que denotan desmejora concentrando éstas un 20% en esta evaluación.

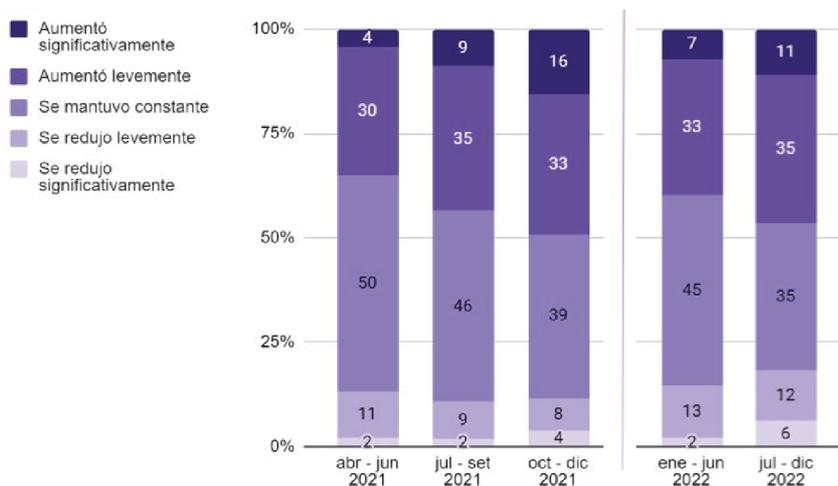
**Gráfico 12. Expectativa general sobre la situación económica nacional según nivel de facturación (%)**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

En lo relativo a la concreción de negocios en el semestre, se observa una tendencia similar desde las últimas mediciones, que se replica en este monitor. En esta edición, un 46% de las empresas manifestó que sus oportunidades de negocio aumentaron en el último semestre de 2022 en diverso grado; 11% de forma significativa y 35% de forma leve. Para otro 35% la concreción se mantuvo constante respecto al semestre anterior y para el 18% restante se redujo, ya sea de forma leve (12%) como significativa (6%).

**Gráfico 13. Concreción de negocios respecto al período de referencia anterior (%) <sup>4</sup>**

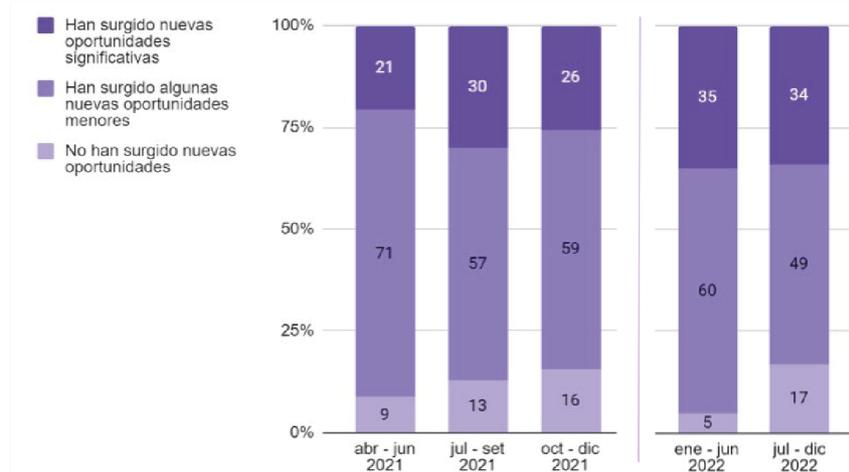


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay- últimas cinco mediciones

4. El período de referencia anterior para la presente medición es el semestre enero - junio de 2022, mientras que para las mediciones anteriores era el trimestre previo.

Relacionado a lo anterior, el surgimiento de nuevas oportunidades de negocio en términos generales se mantiene favorable. La proporción de empresas que han encontrado nuevas oportunidades de diversa índole se ubica en 83%: un 34% corresponde a nuevas oportunidades significativas y 49% a nuevas oportunidades menores. Por su parte, el 17% restante no encontró nuevas oportunidades de negocio en el semestre observándose respecto al semestre enero - junio 2022 un escenario algo menos favorable.

**Gráfico 14. Surgimiento de nuevas oportunidades de negocio (%)**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas cinco mediciones

Diversos son los motivos que han esgrimido las empresas en torno a su situación sobre el surgimiento de nuevas oportunidades de negocio durante el semestre julio - diciembre 2022. Por un lado, los motivos de empresas que consideraron un escenario favorable se dividen entre aquellos vinculados a aspectos estructurales, por un lado, y por otro particulares. Los primeros hacen referencia a un contexto de dinamismo y crecimiento mientras que los aspectos particulares expresan diversos mecanismos impulsados por las empresas que estimularon la generación de negocios en el período.

## CONTEXTO DE DINAMISMO Y CRECIMIENTO

En algunos casos, se considera que este contexto es impulsado por una recuperación en el país y en el mundo luego de la pandemia por COVID-19 que favorece el clima de negocios. En este sentido, la demanda de soluciones tecnológicas aumenta las inversiones, las oportunidades de negocio y la apertura de nuevos mercados. Además, algunas empresas señalaron que resulta frecuente que se incremente la demanda de soluciones tecnológicas en el segundo semestre del año, especialmente en los últimos meses.

## **MECANISMOS IMPULSADOS POR LAS EMPRESAS**

Las empresas hacen valer este contexto implementando múltiples mecanismos que favorecen el surgimiento de nuevos negocios. Se distinguen estrategias comerciales, de marketing, de internacionalización y capacitación en la empresa.

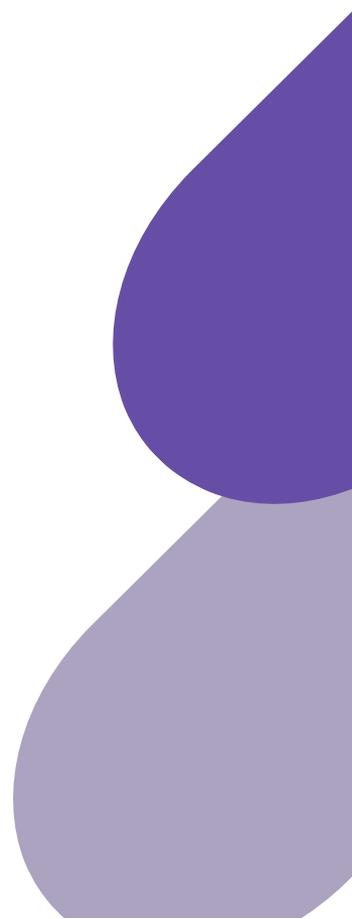
Por otro lado, entre aquellos casos que señalaron que no surgieron en el semestre julio - diciembre 2022 nuevas oportunidades de negocio se esgrimieron principalmente motivos coyunturales, como la identificación de un contexto de recesión económica. Asimismo, algunas empresas atribuyen el estancamiento en el surgimiento de nuevas oportunidades de negocio a cuestiones de índole particular.

## **RECESIÓN ECONÓMICA QUE GENERA ESCENARIO MODERADO PARA LOS NEGOCIOS**

Las empresas perciben un contexto de recesión económica tanto global como particular en Estados Unidos y de un estancamiento de la industria que genera un escenario moderado para algunas empresas. El mismo se destaca por la cautela respecto a inversiones y falta de competitividad.

## **SITUACIONES PARTICULARES DE LAS EMPRESAS**

Un motivo particular radica en la dependencia que les genera a algunas empresas contar en su mayoría con un solo tipo de cliente así como también se encuentran otros como la falta de personal calificado para efectivamente lograr crecimiento en la concreción de negocios.

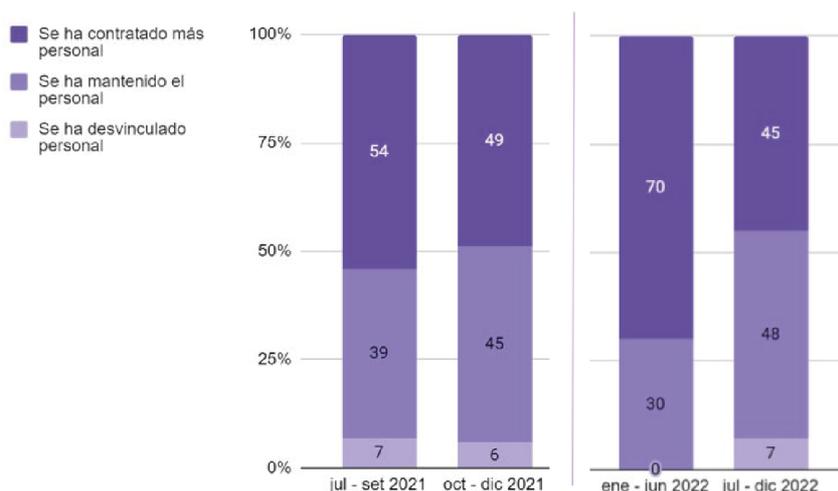


## DIMENSIÓN C. EVOLUCIÓN Y EXPECTATIVAS RESPECTO AL EMPLEO

Al consultar sobre la situación del empleo durante el semestre julio - diciembre se pudo conocer que una proporción considerable de las empresas que participaron del monitor (48%) ha mantenido su plantilla mientras que una proporción similar (45%) ha contratado más personal. El 7% restante que representa a 6 empresas indicó haber desvinculado personal.

Al observar lo ocurrido respecto a la medición anterior, se distingue una moderación en torno a la contratación, en tanto en el primer semestre del año se había registrado un 25% más de empresas que habían contratado personal y no se habían registrado casos que indicaran desvinculación. En este sentido, como se aprecia en el gráfico 15, la distribución en la presente medición se asemeja a las registradas en 2021, más moderadas que la correspondiente al primer semestre de 2022 en la que se había podido determinar un panorama más favorable.

**Gráfico 15. Situación de la empresa respecto al empleo (%)**



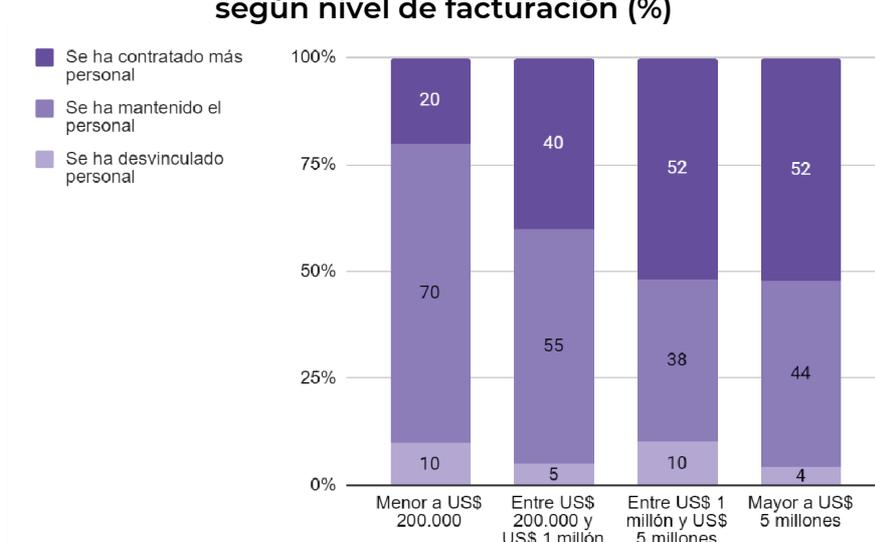
Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas cuatro mediciones<sup>5</sup>

No obstante, la situación del personal en el semestre no se distribuye necesariamente de forma homogénea entre las empresas clasificadas en los distintos niveles de facturación anual. En este sentido, los dos tramos de mayor facturación se caracterizan por contar con la mayor disposición a la contratación en tanto 52% de las empresas que componen cada nivel manifestaron haber contratado personal. Mientras tanto, el tramo 3 contrató en un 40% de sus empresas y el tramo 4 en un 20%, constituyendo el de menor orientación a la incorporación de nuevo personal.

Por su parte, los dos tramos de menor facturación se presentaron como los que más mantuvieron su plantilla mientras la desvinculación de personal se mantuvo similar en los cuatro niveles.

5. Previo al período julio - setiembre de 2021 no se realizaba esta consulta.

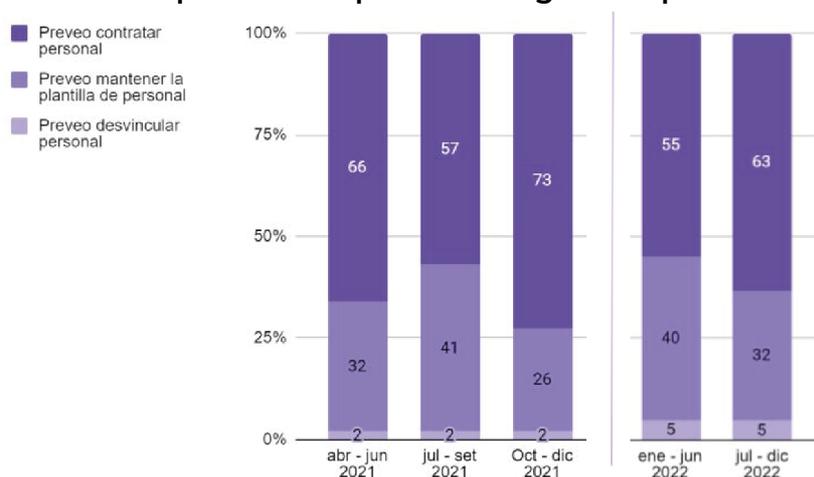
**Gráfico 16. Situación de la empresa respecto al empleo entre enero y junio 2022 según nivel de facturación (%)**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

Para el siguiente semestre (enero - junio 2023) en relación a la expectativa respecto al empleo se observa un claro optimismo. El 63% de las empresas manifiesta que prevé contratar nuevo personal mientras 32% prevé mantener su plantilla y solamente 5% (cuatro empresas) estima que desvinculará personal. Esta situación presenta concordancia con las mediciones anteriores por lo que en una mirada longitudinal se distingue una fuerte estabilidad en el tiempo para el personal de las empresas de tecnología.

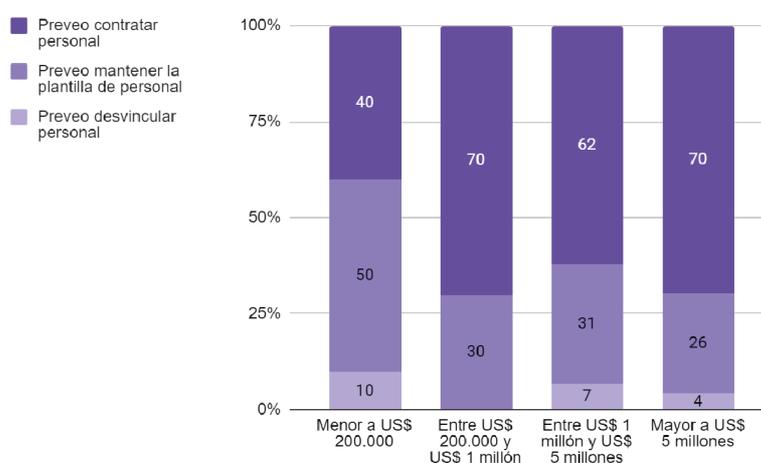
**Gráfico 17. Expectativa respecto al empleo en el siguiente período de referencia (%)**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas cinco mediciones

Sin embargo, existen diferencias en este sentido según el nivel de facturación anual de las empresas. Las que mostraron mayor orientación a contratar en el futuro próximo fueron las que componen los tramos 1 y 3 (70% en cada nivel) mientras la orientación de contratación del nivel 2 fue algo menor (62%). Por su parte, este indicador se presenta más reducido entre las empresas de menor facturación anual (40%). Es importante mencionar que este último nivel es el que presenta la mayor proporción de mantenimiento de plantilla (50%) mientras los demás niveles cuentan con guarismos menores (en el entorno del 30%) como uno de los valores de mayor desvinculación (10%) conformando el tramo de facturación con situación más moderada respecto a los restantes tramos en lo relativo a empleo en el futuro próximo aunque relativamente favorable.

**Gráfico 18. Expectativa respecto al empleo en el siguiente semestre según nivel de facturación (%)**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

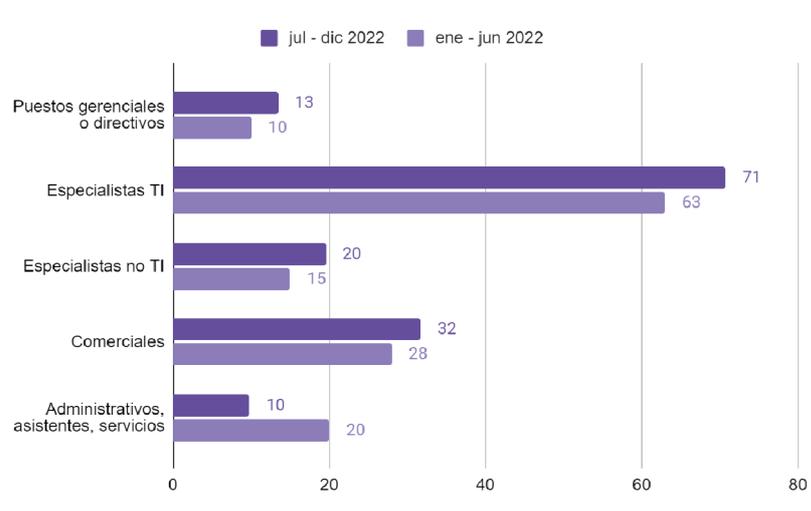
Una vez más, el principal perfil que se prevé contratar es el de Especialista TI en tanto 71% de las empresas hicieron mención a este perfil y, en segundo lugar, los Comerciales fueron mencionados por casi la tercera parte de las empresas. Seguidamente, se observa la expectativa de contratar Especialistas no TI en el 20% de las empresas y Puestos gerenciales o directivos en un 13% de ellas. El perfil con menor expectativa de incorporar en esta medición fue el de Administrativos, asistentes y servicios (10%).

En comparación a la medición anterior, se destaca de igual manera la prevalencia de los perfiles TI y Comerciales. Sin embargo, mientras los puestos Administrativos, asistentes y servicios fueron los terceros con mayor expectativa de contratación en la edición anterior del monitor, se sitúan en la presente edición en último lugar disminuyendo su expectativa de incorporación a la mitad. Por el contrario, la expectativa de contratación de los Puestos gerenciales o directivos y de los Especialistas no TI ha aumentado desde el monitor anterior.

Como es esperable, se destaca la demanda de roles con expertise en tecnologías de la información por sobre otras formaciones, aunque de forma agregada se observa un caudal importante en la expectativa de contratación de perfiles diversos reforzando la idea esbozada en distintos estudios sobre la industria TI como generadora de empleo para una multiplicidad de perfiles y formaciones que trascienden lo meramente

tecnológico. Se evidencia la necesidad del sector de contar con una heterogeneidad de cargos a los efectos de llevar adelante su actividad.

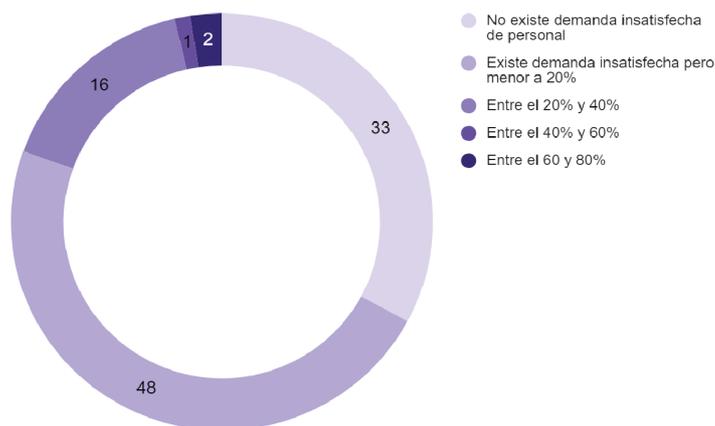
**Gráfico 19. Puestos en los que se prevé contratar personal en el semestre siguiente (%)**<sup>6 7</sup>



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay -últimas dos mediciones

También, se pudo conocer que la tercera parte de las empresas que participaron del relevamiento no cuenta con demanda insatisfecha, no obstante, una proporción mayoritaria (48%) indicó que sí cuenta con ella pero menor al 20%. En una proporción menor pero considerable de casos (16%) se indicó que la demanda insatisfecha se ubica entre el 20 y el 40% de la demanda total mientras solo 3% indicó que no ha logrado satisfacer sus necesidades de personal en una proporción mayor al 40%.

**Gráfico 20. Demanda insatisfecha en las empresas (%)**



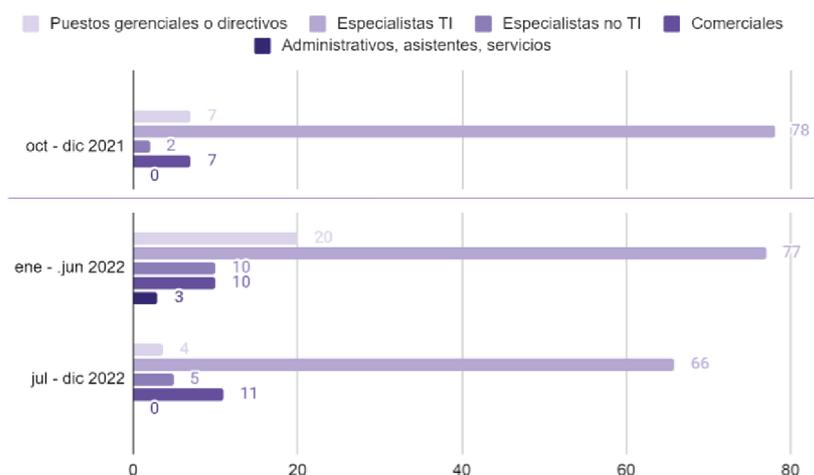
Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

6. Los porcentajes no suman estrictamente 100 debido a que la pregunta permitía seleccionar más de una opción de respuesta

7. En esta pregunta, 15 empresas respondieron no prever la contratación de nuevo personal en el futuro próximo

El perfil que más se ha dificultado contratar ha sido el de Especialista TI considerando que el 66% de las empresas mencionaron este perfil en su demanda insatisfecha. Ampliamente por debajo, los cargos Comerciales constituyeron los segundos de mayor dificultad en satisfacer mencionados en el 11% de ellas. Con una amplitud menor (del 4% y 5% respectivamente) se encontraron los Puestos gerenciales o directivos y los Especialistas no TI. Por último, no se encontró dificultad en satisfacer la demanda de Administrativos, asistentes y servicios. De esta manera, se identifica una problemática en la que los perfiles TI son los que más se prevé contratar pero, a la vez, constituyen la demanda más difícil de satisfacer.

**Gráfico 21. Perfiles en los que no se ha logrado satisfacer la demanda de personal (%)**<sup>8,9</sup>



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas tres mediciones<sup>10</sup>

Dentro de los perfiles TI el rol que más se dificulta captar es el de desarrollador/programador, según lo mencionado por el 66% de las empresas, seguido de Data Architect (14%) mientras que los restantes perfiles han sido mencionados en menos del 10% de las empresas cada uno. Cabe aclarar que un 8% de las empresas mencionaron otros perfiles, entre ellos Técnicos en Networking, Especialistas en SharePoint y perfiles vinculados a Infraestructura y Seguridad.

Esta distribución tiene algunas similitudes con la registrada en la medición anterior en tanto el perfil de desarrollador/programador se presenta como el de mayor dificultad para captar mientras Administrador de base de datos, Soporte técnico y Tester presentan una dificultad menor y por tanto no representa una mayor problemática en términos generales.

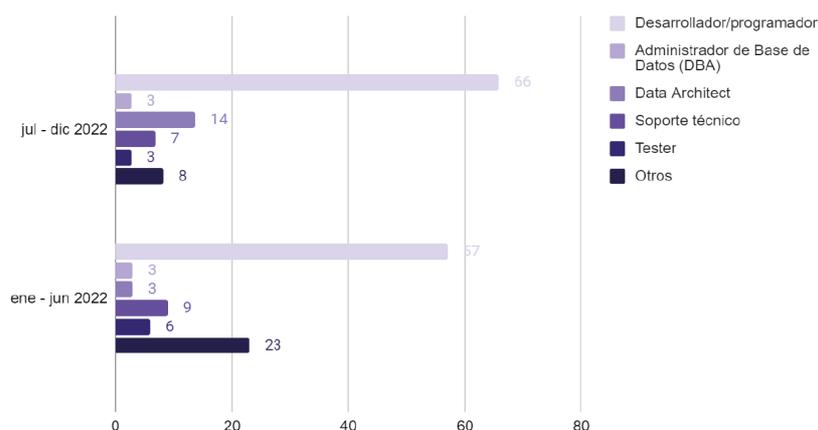
No obstante, también se observan algunas diferencias; entre ellas un aumento en la dificultad para captar Data architect y una disminución en la dificultad para captar otros perfiles. Para el presente período, esta categoría disminuye a menos de la mitad.

8. Los porcentajes no suman estrictamente 100 debido a que la pregunta permitía seleccionar más de una opción de respuesta

9. En esta pregunta, 19 empresas respondieron que no aplicaba contestar o bien que no se buscó personal en el período

10. Previo al período octubre - diciembre 2021 no se realizaba esta consulta

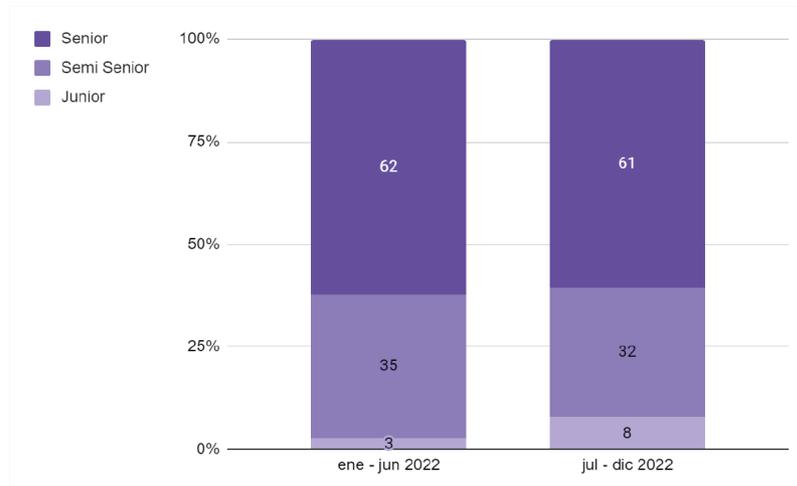
**Gráfico 22. Perfiles TI que más se dificulta captar (%).<sup>11</sup> 73 respuestas**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas dos mediciones

Otra consulta sobre la dificultad para captar personal abordó el nivel de experiencia de los colaboradores. Al respecto, se observa una distribución similar a la registrada en la medición anterior conformada por una proporción mayoritaria de empresas (61%) que señalaron el nivel *Senior* como el más difícil de captar, mientras casi un tercio mencionó el nivel *Semi senior* y solo 8% (6 empresas) el nivel *Junior*, es decir, que casi no se encuentran dificultades en términos generales para reclutar perfiles de experiencia menor.

**Gráfico 23. Nivel de experiencia que más se dificulta captar (%).<sup>12</sup> 76 respuestas**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas dos mediciones

11. Esta consulta se incorporó al estudio en la edición anterior

12. Esta consulta se incorporó al estudio en la edición anterior

Los motivos que las empresas esgrimen sobre esta dificultad para captar los perfiles y niveles de experiencia mencionados se encuentran interrelacionados identificándose una problemática que responde a distintas aristas. En principio, desde la perspectiva de las empresas existe un consenso relativo a que el volumen de la demanda laboral supera a la oferta de estos perfiles en el mercado generando que los salarios esperados por parte de estos especialistas y los costos de contratación en general aumenten. Esto ocasiona dos situaciones: que las empresas opten por contratar especialistas de otros países por no poder afrontar estos costos y que los especialistas locales terminen siendo contratados por empresas de gran porte y/o extranjeras que sí pueden afrontar los costos de contratación con los que las empresas locales no logran competir.

Por otro lado, se manifiesta que la restante oferta local está generalmente formada en menor medida y cuenta con menor nivel de experiencia que lo que requieren las empresas en el país. En este sentido, en múltiples ocasiones las empresas manifiestan que los requerimientos salariales no condicen con la formación y expertise.

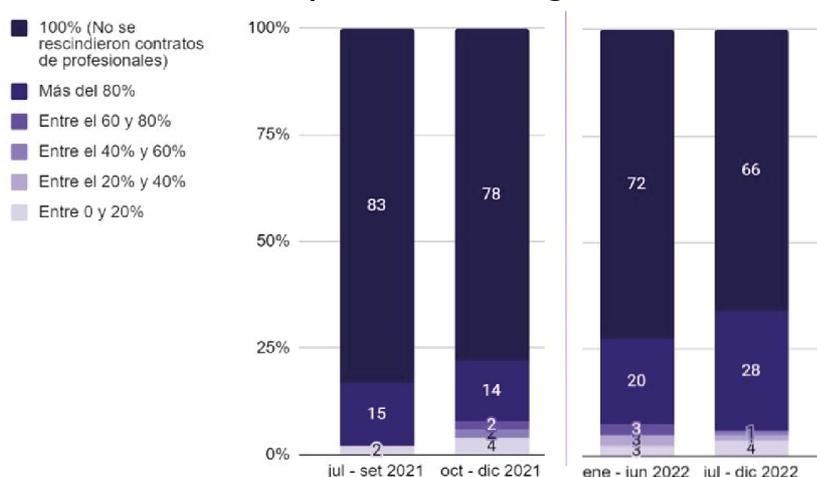
- Demanda laboral supera a la oferta de estos perfiles
- Desfase entre los salarios requeridos por los especialistas y las posibilidades de remuneración de empresas locales
- Restante oferta local con menor formación y experiencia de lo requerido por las empresas.

## DIMENSIÓN D. EVOLUCIÓN Y EXPECTATIVAS DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES

Como es conocido, existe un cúmulo de profesionales independientes que prestan servicios a las empresas del sector TI. En este período, el 66% de las empresas mantuvo la totalidad de los contratos celebrados con estos profesionales mientras un 28% mantuvo más del 80% de ellos. Este escenario se considera favorable en términos generales considerando que únicamente el 6% restante (que representa a cinco empresas) mantuvo una baja proporción de los contratos independientes.

Respecto a mediciones anteriores, que también denotaban contextos positivos para los profesionales independientes, se observa una constancia en mantener este tipo de contratos aunque con un leve descenso.

**Gráfico 24. Contratos de profesionales vigentes durante el período (%)**

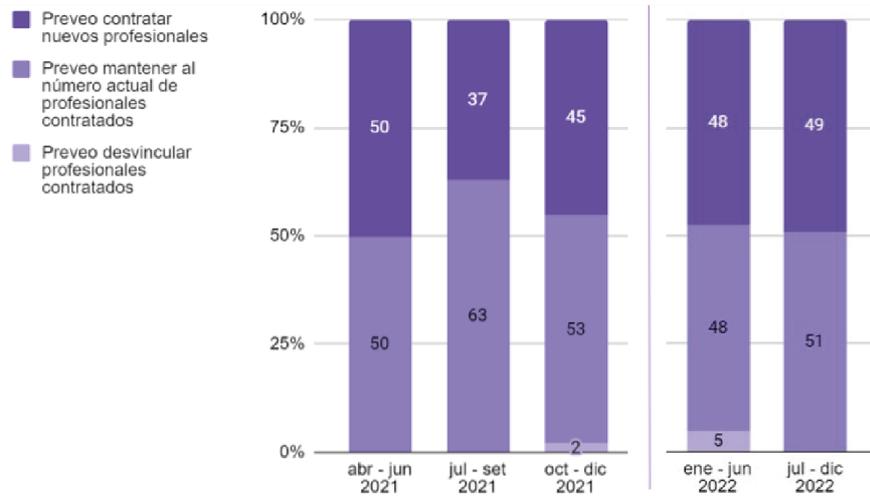


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas cuatro mediciones

De forma seguida, sobre la expectativa de contratación de profesionales independientes en el semestre siguiente también se encuentra un escenario favorable. La mitad de las empresas que participaron del relevamiento señaló que prevé contratar nuevos profesionales mientras la otra mitad estima que mantendrá el número actual. Por su parte la categoría que indica desvinculación de profesionales no fue seleccionada en ningún caso en esta edición.

Este escenario se asemeja sustantivamente al registrado en el período pasado, denotando una estabilidad respecto a la situación de los profesionales independientes en las empresas del sector y una expectativa favorable de nuevas incorporaciones.

**Gráfico 25. Expectativa sobre la contratación/desvinculación de profesionales independientes para el próximo período de referencia (%)**

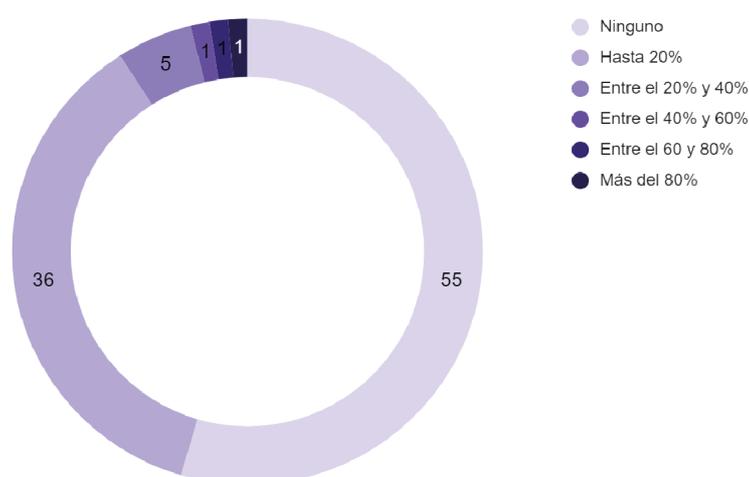


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas cinco mediciones

## DIMENSIÓN E. IMPACTO DEL TELETRABAJO EN LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL PERSONAL

Del total de empresas radicadas principalmente en Montevideo, el 55% no ha celebrado nuevos contratos con personas radicadas en el interior del país en el período, no obstante, el restante 45% lo hizo en distinta medida: un 36% celebró hasta el 20% de los nuevos contratos con personas radicadas fuera de la capital y otro 5% entre el 20% y el 40% de ellos. Por último, 3% lo hizo en mayor medida, de la forma que indica el gráfico 26.

**Gráfico 26. Porcentaje de nuevos contratos celebrados con personas radicadas en el interior del país. Empresas radicadas principalmente en Montevideo. 77 respuestas**

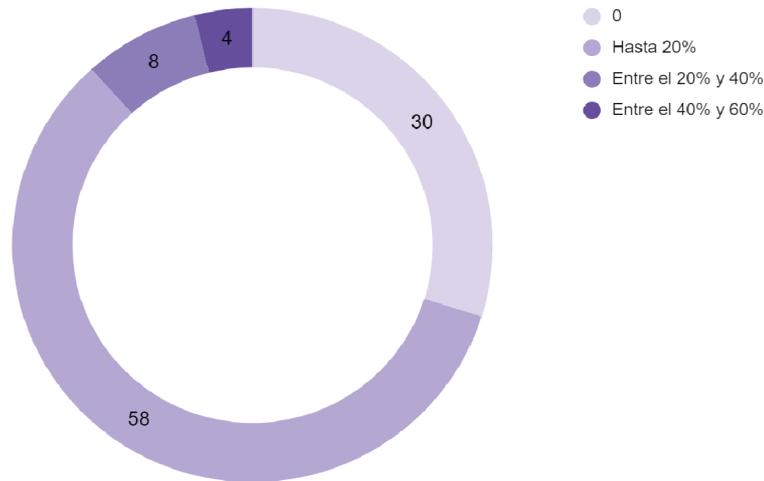


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

Al consultar acerca del personal radicado en el interior en general (entre contrataciones nuevas y anteriores), el 71% de las empresas manifestó contar con personal radicado fuera de la capital en diferente medida: 58% de las empresas tienen hasta un 20% de su personal trabajando desde el interior, 8% tiene entre 20% y 40% de su personal allí y 4% tiene entre el 40% y 60%.

Todo esto informa sobre la propensión del sector a contratar personal independientemente del punto del país en el que se radiquen, evidenciándose que resulta favorable la distribución del personal en el territorio teniendo en cuenta, además, la afinidad del sector al trabajo remoto y cómo esta modalidad favorece la incorporación de personal.

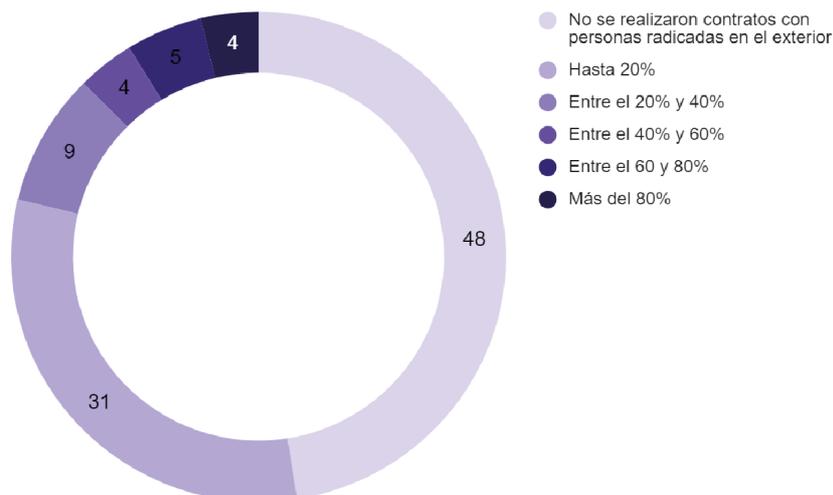
**Gráfico 27. Porcentaje del personal contratado en el interior del país. Empresas radicadas principalmente en Montevideo. 77 respuestas**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

A su vez, se encuentra una propensión a la contratación en el extranjero. Si bien casi la mitad de las empresas no realizaron contratos con personas radicadas en el exterior, la otra mitad sí lo hizo en diferente medida: un 31% celebró hasta 20% de los nuevos contratos en el exterior mientras otro 9% llevó adelante entre el 20% y el 40% de ellos. El 13% restante se distribuye entre las empresas que celebraron entre el 40% y el 60% de los nuevos contratos con personas radicadas en otros países (4%), entre el 60% y el 80% de ellos (5%) y 4% que celebró en el semestre más del 80% de los contratos con personas radicadas en el exterior.

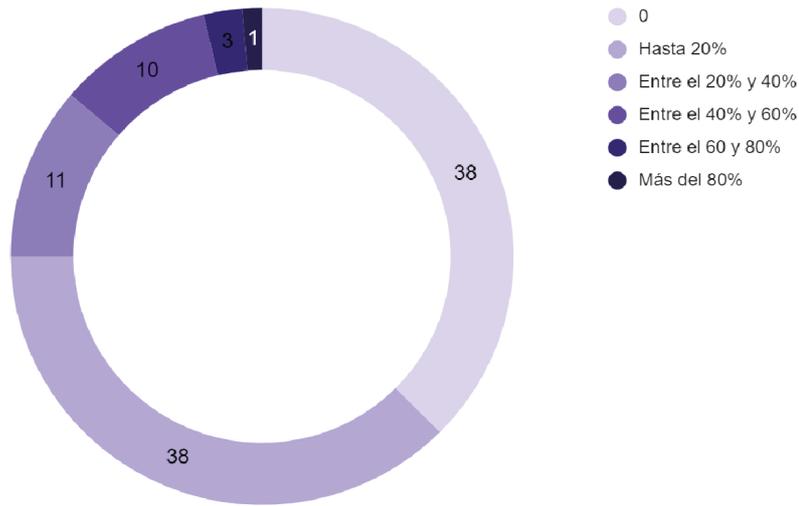
**Gráfico 28. Porcentaje de nuevos contratos celebrados con personas radicadas en el exterior. 80 respuestas**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

Adicionalmente, cuando se trata de contrataciones nuevas y anteriores, la presencia de personal en el exterior aumenta. 62% de las empresas señaló contar con personal radicado en el exterior del país: 38% cuenta con hasta el 20% de su personal en el exterior, 11% de las empresas entre 20% y 40%, 10% entre 40% y 60%, 3% entre el 60% y el 80% y 1% más del 80%. Esto produce que la proporción de empresas que señaló no contar con personal en el exterior se ubique en 38%.

**Gráfico 29. Porcentaje del personal contratado en el exterior. 80 respuestas**

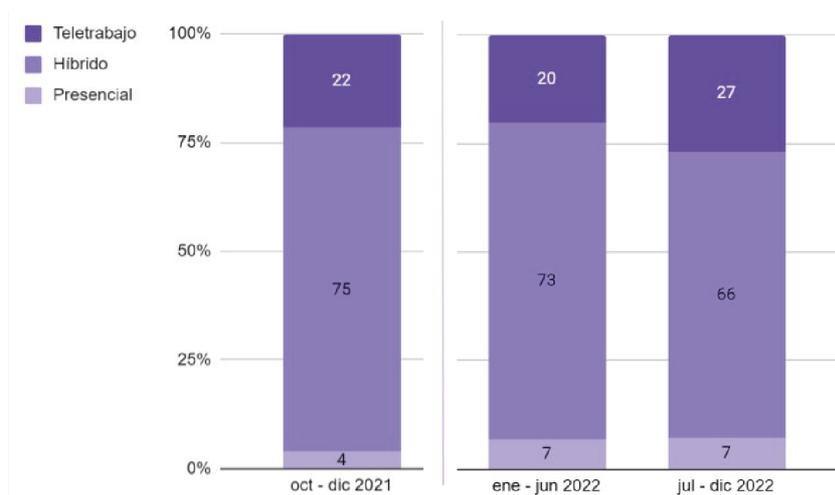


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

## DIMENSIÓN F. PRESENCIALIDAD

Al consultar a las empresas sobre la modalidad de trabajo general que se implementa al momento del relevamiento, es posible conocer que una proporción mayoritaria (66%) se encuentra desarrollando sus actividades bajo la modalidad híbrida, en menor medida (27%) mediante teletrabajo y solamente 7% de forma presencial. Esta distribución se asemeja a las registradas en ediciones anteriores.

**Gráfico 30. Modalidad principal de trabajo (%)**

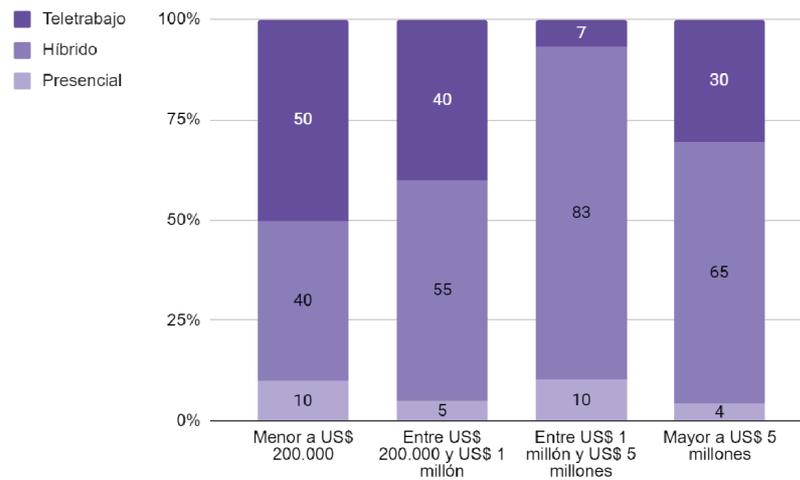


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas tres mediciones

A su vez, al analizar según segmento de facturación, se distingue que el tramo de menor facturación se presenta como el de mayor propensión al teletrabajo en tanto la mitad de las empresas que lo componen adujeron implementar esta modalidad. De forma seguida, lo hizo el 40% del nivel 3, el 30% del nivel 1 y por último, el 7% de las empresas del tramo 2 que se muestra como el nivel de menor orientación en este sentido.

Este último nivel se caracteriza por ser el de mayor proporción de empresas que trabajan mediante modalidad híbrida (83%), seguido del tramo 1 (65%), tramo 3 (55%) y tramo 4 (40%). Respecto a la proporción de empresas que se encuentran trabajando en modalidad presencial, ésta se distribuye de forma relativamente homogénea entre los diversos segmentos de facturación anual, esto es, entre el 4% y el 10% de cada nivel. Como se observa en el gráfico 31, no existe estrictamente una relación lineal entre la modalidad de trabajo implementada en las empresas y el nivel de facturación.

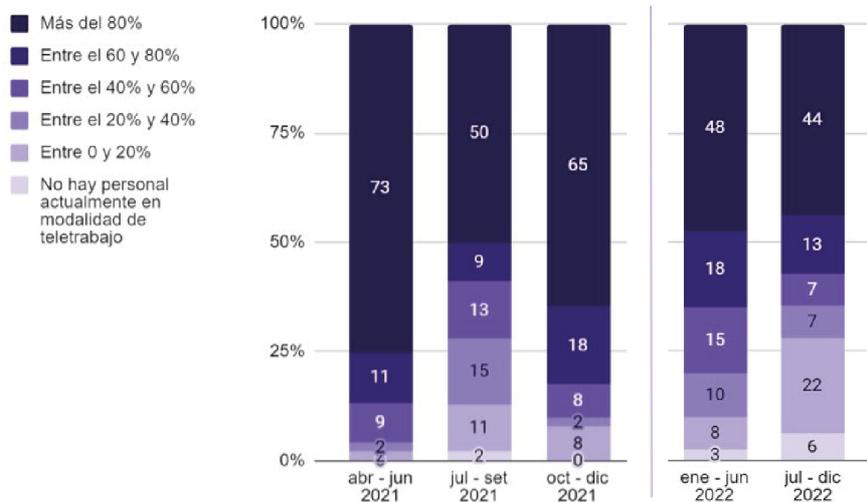
**Gráfico 31. Modalidad principal de trabajo según nivel de facturación (%)**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

De esta manera, 44% de las empresas señaló contar con más del 80% de su personal en modalidad de teletrabajo mientras otro 13% mantiene entre el 60% y 80% de su plantilla bajo esta modalidad. No obstante, este peso ha disminuido desde las últimas mediciones, lo que puede asociarse con que, a pesar de que el teletrabajo persiste, esta modalidad haya fluctuado en función del contexto sanitario del país y explique la tendencia hacia una mayor presencialidad en el último período en el que la situación sanitaria ha mejorado. En este sentido, se identifica un mayor peso de empresas cuyo personal trabaja de forma remota: 7% de los casos acumula entre el 40% y el 60% de colaboradores en teletrabajo y una proporción similar entre el 20% y el 40% de ellos. Por su parte, 22% cuenta menos del 20% de su personal en modalidad de teletrabajo y 6% manifestó no contar con personal bajo este régimen, registrando ambos indicadores el valor más elevado de las últimas mediciones.

**Gráfico 32. Porcentaje del personal que se encuentra en modalidad de teletrabajo**

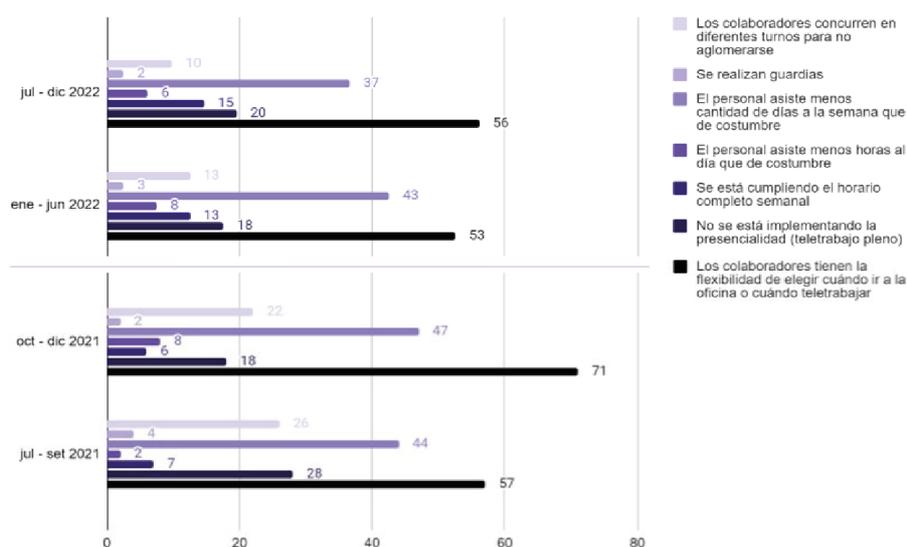


Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas cinco mediciones

Para este período, al consultar sobre las estrategias implementadas en el desarrollo de la presencialidad, prevalece la flexibilidad de la empresa para que los colaboradores elijan cuándo asistir o teletrabajar, siendo señalado por el 56% de las empresas y la asistencia menos cantidad de días a la semana (37%). Constituyen otras estrategias implementadas en menor medida el teletrabajo pleno (20%) y el cumplimiento del horario semanal completo (15%). Este conjunto de estrategias principales indican en conjunto, una vez más, la afinidad del sector con el trabajo remoto. Otras estrategias como la concurrencia del personal en diferentes turnos o menos cantidad de horas al día así como la realización de guardias se desarrolla de forma muy escasa en tanto fueron señaladas en 10%, 6% y 2% de las empresas respectivamente.

En comparación a mediciones anteriores, se distingue la disminución de estrategias propias del contexto de emergencia sanitaria, como la concurrencias en turnos diferenciados para evitar aglomeraciones y la asistencia menos días a la semana, así como se mantienen con proporciones importantes aquellas que denotan afinidad con el trabajo remoto, como la flexibilidad de elegir la concurrencia por parte de los colaboradores o bien el desarrollo del teletrabajo pleno.

**Gráfico 33. Estrategias desarrolladas para llevar a cabo la presencialidad en la empresa (%)<sup>13</sup>**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - últimas cuatro mediciones

Por último, se solicitó a las empresas indicar su nivel de acuerdo con una serie de afirmaciones sobre aspectos vinculados a la presencialidad. Al respecto, se continúa en términos generales la línea ya observada hasta el momento en la presente dimensión del monitor, esto es, un alto grado de acuerdo con la continuidad del teletrabajo en el largo plazo ya sea de forma total o parcial. Al respecto, el 77% de las empresas se mostraron de manera favorable: 51% Muy de acuerdo y 6% De acuerdo.

13. La sumatoria de todos los porcentajes supera el 100% debido a que el relevamiento permitió marcar todas las opciones que correspondieran

Siguiendo esta línea, casi la mitad de las empresas (47%) no concuerdan que el teletrabajo presente inconvenientes en el funcionamiento de las empresas: 18% estuvo Muy en desacuerdo y 29% En desacuerdo, exhibiendo afinidad a esta modalidad de trabajo. No obstante, otra proporción menor pero importante (28%) acordaron que sí presenta inconvenientes; el 23% de ellas estuvo *De acuerdo* con esta afirmación mientras estuvo *Muy de acuerdo* el 5%.

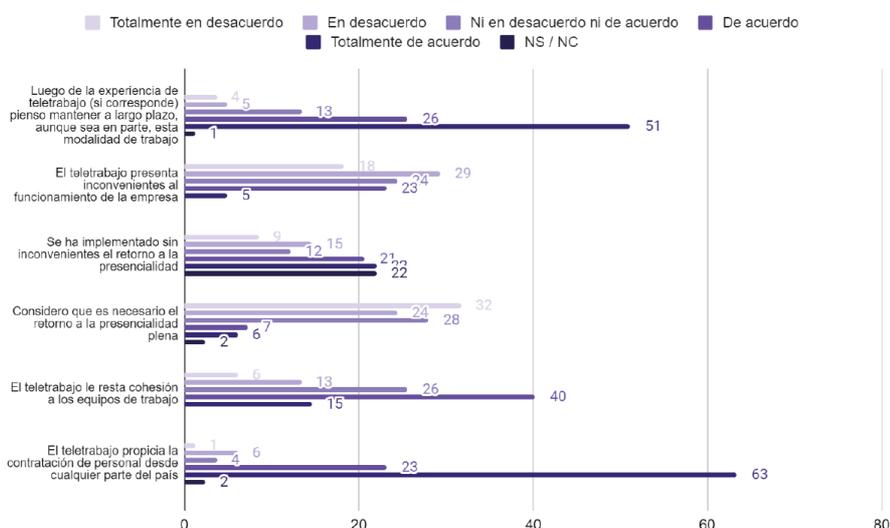
Asimismo, las empresas se mostraron críticas respecto a los inconvenientes que podría aparejar el retorno a la presencialidad. Si bien 43% de ellas se mostró *De acuerdo* (21%) o *Muy de acuerdo* (22%) en que el retorno se ha implementado sin inconvenientes, otro porcentaje considerable (24%) entiende lo contrario: 15% se mostró *En desacuerdo* y 9% *Muy en desacuerdo*.

Adicionalmente, se refuerza la conformidad con el trabajo remoto a partir de que una proporción mayoritaria de las empresas (56%) se mostró *En desacuerdo* (24%) o *Muy en desacuerdo* (32%) en que el retorno a la presencialidad plena es necesario. Solamente 13% consideraron estar *De acuerdo* (7%) o *Muy de acuerdo* (6%).

A pesar de la apertura al trabajo remoto demostrada, una proporción importante de las empresas (55%) considera, a su vez, que la implementación del teletrabajo le resta cohesión a los equipos. Al respecto, 40% se mostró *De acuerdo* con esta afirmación así como otro 15% se mostró *Muy de acuerdo*. Solamente 19% demostró lo contrario: 13% *En desacuerdo* y 6% *Muy en desacuerdo*.

A partir de la última consulta se logró conocer que, según las empresas, el teletrabajo favorece la contratación de personal en diversos puntos del país. Una amplia mayoría (86%) se mostró *De acuerdo* (23%) o *Muy de acuerdo* (63%) con esta afirmación. Solamente un 7% señaló estar *En desacuerdo* (6%) o *Muy en desacuerdo* (1%) al respecto.

**Gráfico 34. Nivel de acuerdo con afirmaciones sobre presencialidad (%)**



Fuente: Encuesta Monitor de Estado de Situación de la Industria TI en Uruguay - julio a diciembre de 2022

