



¿AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS O EN PROCESO DE DESHUMANIZACIÓN?: Cómo hoy los chilenos enfrentan el mañana

Se dice que con el advenimiento de la modernidad la inteligencia artificial cobrará cada vez mayor relevancia. Una visión sostiene que gran parte de las plazas laborales se modificarán y que hoy los colegios y universidades están formando para el pasado, dado que robots, impresiones en 3D y procesos basados en machine learning reemplazarán los productos y servicios tradicionales.

Por otra parte, se cree que frente a los beneficios que entregarán estas tecnologías, las personas suplirán deficiencias y mejorarán su salud física y mental al integrar artefactos propios del mundo digital, como chips que aumenten la capacidad de memoria o agudeza en la toma de decisiones, lo que llevaría a la figura del "cyborg".

¿Pero cómo convivimos con estos "cambios" si aún creemos que vivimos como "siempre"? Presentamos el primer informe en Chile en analizar este fenómeno y explicar cómo reaccionarían los chilenos frente a estos nuevos escenarios.



EL INFORME SE ENFOCA EN TRES ÁREAS

Actitud hacia procesos de automatización e integración en personas

Lo primero fue entender cuán cercano veían los chilenos la probabilidad de que productos y servicios se automaticen. Además, se exploró el grado de sensibilización que ha desarrollado la población chilena hacia la posibilidad de que la inteligencia artificial integre “sentimientos” propios y seamos atendidos por agentes de este tipo. Y por último, se analizó cuán dispuestos estábamos a aceptar la integración de diversos aspectos tecnológicos en nuestros cuerpos.

Internet de la Cosas y reconocimiento facial

Dentro de los desarrollos que más consecuencias se espera que tengan en nuestros hábitos de consumo y en la atención de servicios, son los dispositivos relacionados a tecnologías que involucran reconocimiento facial y la internet de las cosas. En esta sección se explora cuán dispuestos estamos a que seamos reconocidos en la calle o en nuestros hogares por sensores para ofrecernos productos o servicios que podamos requerir.

¿Cyber-utopismo o vamos hacia la “Primera Guerra Andrótica”?

Gran parte de las reacciones que tenemos hacia estos procesos dependen de nuestra percepción y actitud hacia el futuro. Creamos escalas para medir estos fenómenos y vimos cuán positivos o negativos somos los chilenos hacia lo que vemos venir.



ACTITUD HACIA PROCESOS DE AUTOMATIZACIÓN E INTEGRACIÓN EN PERSONAS

En la última década hemos visto que poco a poco algunos dispositivos tecnológicos han reemplazado la labor humana en algunas tareas. Viendo hacia el futuro, ¿Cuán probable es que los siguientes sucesos ocurran en los próximos 20 años?

	NADA	MUY POCO	POCO	PROBABLE	MUY PROBABLE
Los médicos utilizarán programas de inteligencia artificial para diagnosticar enfermedades y realizar tratamientos	0,9%	3,02%	8,61%	41,7%	45,75%
Los robots reemplazarán a trabajadores en sectores que usan más la fuerza física, como por ejemplo el sector de la construcción	0,7%	3,7%	14%	37,9%	43,6%
La mayoría del comercio se automatizará y no requerirá interacción humana entre clientes y empleados	0,9%	7,8%	23,9%	40,1%	27,2%
La mayoría de las entregas de productos serán realizadas por drones o robots	1,5%	9,6%	30,7%	39,6%	18,7%
La gente va a comenzar a usar impresoras 3D para crear herramientas de uso común en vez de comprarlas	1,6%	8,6%	26,5%	38,5%	24,8%

Se observa que hay un interés muy alto sobre ciertos procesos de automatización que van a ocurrir en el futuro. Para más de la mitad de la población, y en ciertos casos hasta cuatro quintos, es probable o muy probable que exista un uso médico de la inteligencia artificial y en labores físicas, como en el sector de la construcción. Es más, dos de cada tres personas creen que el comercio se automatizará y existirá menos interacción entre clientes y empleados.

	NADA	MUY POCO	POCO	PROBABLE	MUY PROBABLE
Los robots con emociones serán responsables en áreas de servicio al cliente de muchas empresas e instituciones	9%	20,4%	35,6%	25,4%	9,6%
Habrà un número significativo de personas que preferirán tener relaciones sociales (amistad, pareja) con sistemas de inteligencia artificial en lugar de humanos	12,2%	27%	27,4%	24,9%	8,5%
Las personas reemplazarán a sus seres queridos que hayan fallecido con robots capaces de imitarlos	32,2%	31,2%	22,4%	11,5%	2,7%

Es muy interesante contrastar la probabilidad de ocurrencia en la automatización de ciertos procesos orientados al mundo laboral, donde destaca solo el rol “profesional” de un robot, con que se incorporen aspectos más emocionales en estas tecnologías y que puedan así suplir al hombre entregando servicios más “humanos”. Y la diferencia acá es enorme: mientras solo un quinto no creía que el comercio se automatizaría, en este caso se invierten las creencias y solo un tercio piensa que tendremos robots con emociones.

	NADA	MUY POCO	POCO	PROBABLE	MUY PROBABLE
Las personas aumentarán sus capacidades integrándose dispositivos altamente efectivos	5,1%	12,2%	22,1%	39,8%	20,7%
La gente se integrará dispositivos avanzados para tomar mejores decisiones	6,6%	14,2%	22,8%	36,3%	20%
La gente se integrará tecnología en sus cerebros para hacer más objetivas sus emociones	23,1%	26%	30,7%	15,8%	4,3%
Las relaciones se irán automatizando ya que las personas se insertarán dispositivos que les recuerden ocasiones o situaciones relevantes (ej. cumpleaños o aniversarios)	14,6%	22,2%	25,2%	26,7%	11,3%
La gente preferirá insertarse circuitos de memoria en lugar de tener agendas externas	15%	21,7%	27,9%	25,3%	10,1%
La gente se insertará dispositivos para grabar imágenes que quieran retener en su memoria	16,3%	20,9%	25,9%	26,3%	10,6%

En la literatura de ciencia ficción desde hace ya muchos años que se ha discutido el concepto de cyborg, que son estos ingendros del mundo tecnológico que se integran en el humano. Lo interesante es que si bien las personas no creen con tanta firmeza que la tecnología va a “humanizarse” al integrar emociones, sí creen que las personas van a integrarse tecnología para “robotizar” ciertos aspectos.



MedialInteractive



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



TRENDIGITAL

INTERNET DE LA COSAS Y RECONOCIMIENTO FACIAL



Hoy los sistemas de reconocimiento facial identifican a personas y saben exactamente, en función de sus expresiones, su estado mental, motivaciones y grado de satisfacción con la actividad que están realizando. Te pedimos que nos indiques si preferirías que en vez de contraseñas o documentos (como la cédula de identidad), se utilizaran sistemas de reconocimiento facial para acceder a:

	CASI NADA	POCO	NEUTRAL	BASTANTE	MUCHO
Dispositivos tecnológicos	11%	8,1%	12,1%	35,4%	33,4%
Trámites en la Isapre o Fonasa	15,7%	8,8%	11,2%	30,1%	34,2%
Clínica u Hospitales	14,8%	9,2%	12,4%	30,4%	33,3%
Hogar	13,9%	9,9%	11,9%	31,8%	32,6%
Compra de productos que requieran mayoría de edad (ej. Bebidas alcohólicas)	18,2%	10,2%	13,2%	28,6%	29,8%
Cuenta Bancaria	22,70%	12,6%	8%	25,2%	31,5%
Espacios públicos (ej. Tribunales, aeropuerto o municipalidad)	17,7%	13,3%	14,3%	28,2%	26,5%

	CASI NADA	POCO	NEUTRAL	BASTANTE	MUCHO
Servicios de compra online (ej. Amazon)	18,5%	13,4%	14,6%	27,1%	26,4%
Cuentas de redes sociales	17,6%	15%	12,8%	29,4%	25,1%
Servicios online (agua, luz, etc)	17,3%	13,3%	18,8%	27%	23,5%
Comercio establecido (ej. Solicitar RUT en supermercado)	22,9%	16,1%	13,7%	23,6%	23,8%
Plataformas de online dating	24,3%	12,5%	24,2%	20,5%	18,5%
Pubs o discoteques	27,6%	15,9%	20,4%	18,6%	17,5%

Es difícil encontrar un patrón que explique el tipo de preferencias que presentan los usuarios para acceder mediante reconocimiento facial a servicios o productos. Una posibilidad es que por una parte haya mayor familiaridad con ciertas plataformas y por lo mismo las personas vean muy posible que los dispositivos tecnológicos integren este tipo de reconocimiento, como es en más de dos tercios (68,8%). Por otra parte, podría interpretarse que aspectos necesarios en las vidas de las personas, como su hogar y los hospitales, deberían contar con esta tecnología para facilitar su uso. Posteriormente vienen los trámites molestos y que involucran también de forma constante su uso, como son las cuentas bancarias o el pago de servicios, en que más de la mitad de las personas preferirían ahorrarse tiempo y ser reconocidos de forma inmediata. La baja en el comercio establecido puede explicarse por la baja en la confianza o los abusos que se han visto, lo que mermaría la intención de las personas. La baja en plataformas de online dating o pubs, podría deberse a que son servicios menos populares.

¿Cuán seguro te sentirías si las siguientes instituciones/organismos almacenaran tu registro facial para luego ser usado en sistemas de reconocimiento que automaticen servicios ofrecidos en la vida diaria? Determina por cada tipo de institución:

	MUY INSEGURO	INSEGURO	NEUTRAL	SEGURO	MUY SEGURO
Hospitales y centros de salud	15,5%	10,5%	16,9%	37%	20,1%
Organización en la que trabajo o estudio	16,1%	14%	19,4%	34%	16,5%
Gobierno / Seguridad Pública	22,2%	18,1%	12,1%	30,2%	17,4%
Bancos e instituciones financieras	27%	16,5%	12,8%	28%	15,6%

	MUY INSEGURO	INSEGURO	NEUTRAL	SEGURO	MUY SEGURO
Seguridad privada	25,6%	20,4%	14,6%	24,9%	14,4%
Aplicaciones / empresas tecnológicas	26%	19,7%	22,5%	21,2%	10,6%
Retail / Comercio establecido	38,9%	26%	14,6%	14%	6,5%
Agencias de publicidad / productoras de eventos	40%	26,9%	15,6%	10,7%	6,8%

Es muy interesante ver cómo los centros de salud son las organizaciones o instituciones que muestran una mayor seguridad a que los usuarios dejen ser identificados y que haga uso el otro de esta información. No deja de sorprender que solo un 50% se sienta seguro con la información que pueda hacer uso el lugar donde trabaja. Un aspecto similar ocurre con el retail y el comercio establecido, en que al parecer han sido tanto los abusos e insistencia en llamados. para ofrecer servicios por ejemplo, que hoy las personas puede ser que no se sienten seguras.

Al hablar con otras personas, ¿cuánto te gustaría contar con una tecnología de reconocimiento facial que muestre los siguientes aspectos de las otras personas en tu dispositivo?:

	NADA	MUY POCO	POCO	BASTANTE	MUCHO
Detección de mentiras, indicando si te están mintiendo	28,5%	11,4%	15,6%	24%	20,4%
Detección de impaciencia, indicando si la persona se quiere ir	30,8%	12,4%	20,3%	23,3%	13,3%
Detección de estrés, indicando si están bajo estrés	30,9%	13,9%	19,9%	24,9%	10,3%
Detección de estado de ánimo, indicando si los otros están felices o tristes	34,2%	15,8%	20,9%	20,3%	8,8%
Datos extraídos de redes sociales	31,6%	18,9%	24,9%	18,6%	6%
Datos personales, como las actividades compartidas recientemente	32,1%	18%	25,7%	18,5%	5,7%
Datos extraídos de bases de datos en línea	34,1%	19,8%	24,5%	16,1%	5,5%

Cuando la tecnología se utiliza para beneficios personales, como es el reconocer aspectos centrales en la forma de relacionamiento con terceras personas, muestra niveles de aprobación muy altos: a más del 44% por ejemplo le gustaría que un dispositivo de reconocimiento facial fuera capaz de ver aspectos negativos de los demás, como cuando les mienten.

Al hablar con otras personas, ¿cuánto te gustaría que los OTROS cuenten con una tecnología de reconocimiento facial que muestre los siguientes aspectos TUYOS en su dispositivo?:

	NADA	MUY POCO	POCO	BASTANTE	MUCHO
Detección de estrés, indicando si estás bajo estrés	46,4%	14,1%	17,2%	16,2%	6%
Detección de estado de ánimo, indicando si estás feliz o triste	47,7%	15,2%	17,8%	14,4%	5%
Datos extraídos de redes sociales	47,8%	16,3%	19,5%	12,9%	3,6%
Detección de impaciencia, indicando si te quieres ir	48,1%	13,1%	17,8%	14,2%	6,9%
Datos personales, como las actividades compartidas recientemente	49%	15,8%	18,6%	13%	3,7%
Detección de mentiras, indicando si se estás mintiendo	51,6%	12,7%	16,7%	12,4%	6,7%
Datos extraídos de bases de datos en línea	52,9%	16,2%	18%	9,8%	3,3%

Sin embargo, es interesante que esta alta aprobación disminuye a menos de la mitad cuando el foco en la tecnología se pone en que las otras partes también tendrían acceso a esa información, lo que explica aún más el concepto “esquizofrénico” que muestra la tecnología, ya que mientras a muchos de las personas les gusta tener acceso a la información de los demás, a muy pocos les gusta que otros tengan ese acceso.

Por favor indica tu grado de acuerdo con las siguientes ideas:

	MUY EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NEUTRAL	DE ACUERDO	MUY DE ACUERDO
La gente no debería crear tecnología capaz de pensar por sí misma	13,7%	30,3%	26,3%	18,5%	11,2%
Está bien crear inteligencia artificial, pero su uso debería restringirse a áreas específicas	5%	8,3%	8,7%	41,5%	36,5%
Está bien no restringir los agentes de inteligencia artificial, pero no deberían tomar el trabajo de las personas	9,8%	29%	26,5%	23,5%	11,2%
Está bien permitir que agentes dotados de inteligencia artificial tomen el trabajo de las personas, pero no debería utilizarse en colegios para enseñarles a niños.	12,4%	24,4%	21,3%	21,9%	20%
Está bien permitir que agentes dotados de inteligencia artificial le enseñen a niños en el colegio, pero no deberían estar a cargo de ellos.	17,2%	16,4%	16,8%	29,3%	20,3%

Hoy la automatización de procesos permite facilitar muchos aspectos en los servicios a los que las personas acceden. A continuación se presentan una serie de situaciones. Te pedimos que por favor nos indiques qué tan de acuerdo estás con las siguientes situaciones:

	MUY EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NEUTRAL	DE ACUERDO	MUY DE ACUERDO
Captación de datos desde tu GPS para activar luces o calefacción en tu hogar	8,2%	7,5%	13,8%	46,6%	24%
Captación de datos desde tu GPS para ofrecerte la mejor ruta o enviarte notificaciones de cuándo deberías comenzar viaje	9,2%	8,5%	12,5%	48,2%	21,6%
Captación de datos en tu hogar para solicitar compras de productos de limpieza o similares al acabarse	14,7%	14,1%	16,7%	36,9%	17,6%
Captación de datos en tu hogar para solicitar compras de productos alimenticios cuando comiencen a acabarse	14,4%	14,6%	17,2%	36%	17,8%
Captación de datos de tus dispositivos y redes sociales para que servicios te puedan ordenar tu agenda (ej. notificación de viajes)	15,7%	15,3%	16,5%	41,2%	11,4%

Las personas valoran mucho los servicios que son capaces de entregarle una mayor comodidad en su diario vivir, como es cuando se están acercando a su hogar y que el GPS así lo indique y se active la calefacción o luces. Sin embargo, los datos dan la impresión que no valoran tanto aquellos usos que requieren entregar datos personales o que necesitan de una mayor intromisión en los aspectos personales.

Hoy la automatización de procesos permite facilitar muchos aspectos en los servicios a los que las personas acceden. A continuación se presentan una serie de situaciones. Te pedimos que por favor nos indiques qué tan de acuerdo estás con las siguientes situaciones:

	MUY EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NEUTRAL	DE ACUERDO	MUY DE ACUERDO
Captación de datos de tus dispositivos y redes sociales para que las empresas puedan mejorar tu experiencia con sus servicios o productos	16,9%	16,2%	19%	33,9%	14%
Captación de datos en tu hogar para solicitar compras de artefactos en caso de desperfectos	16,2%	17,3%	18,7%	33,7%	14,1%
Captación de datos de tus dispositivos y redes sociales para que las empresas te puedan ofrecer contenido más personalizado	21,9%	22,6%	15,6%	32,2%	7,7%



MediaInteractive



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



¿CYBER-UTOPISMO O VAMOS HACIA LA “PRIMERA GUERRA ANDRÓTICA”?

Si el trabajo humano es reemplazado progresivamente por robots y sistemas informáticos, ¿Cuán probable es que las siguientes situaciones sucedan a futuro?

	NADA	MUY POCO	POCO	PROBABLE	MUY PROBABLE
Los productos y servicios mejorarán en calidad	2%	5,2%	19,9%	49,3%	23,6%
La gente podría hacer actividades más personales con su tiempo libre	2,9%	8,3%	21,5%	49,2%	18,1%
Los trabajos para humanos serían más apasionantes ya que las tareas menos interesantes serían automatizadas	5,3%	11,6%	24%	41,4%	17,6%
Las relaciones interpersonales serán más valoradas	7,1%	14,1%	26,4%	31,2%	21,2%
La gente se enfocaría menos en el trabajo y se dedicaría más a cosas que de verdad le importan en la vida	5,6%	16,9%	25,4%	38,8%	13,2%
La economía sería más eficiente como un todo	5,6%	15%	30,8%	36,7%	11,9%
La economía podría crear nuevos trabajos y mejores pagados para los humanos	6,8%	17,7%	28,6%	33,8%	13%
Las personas aumentarán su nivel de satisfacción con su vida	6,5%	15,8%	38,8%	30%	8,9%

El análisis contempló diversas situaciones que básicamente pueden dividirse en dos grandes polos. Por una parte se consideró un escenario más utópico, en que se recalcaron elementos y externalidades positivas por el uso de tecnologías. Es interesante que el promedio del nivel de acuerdo con que sucedirán (probable y muy probable) fue de 54,7%.



	NADA	MUY POCO	POCO	PROBABLE	MUY PROBABLE
Nuevos problemas sociales y educativos surgirán	1,1%	2,7%	6,5%	44,4%	45,2%
Aparecerán nuevas enfermedades relacionadas con el mundo digital	3,1%	5%	9,2%	43,7%	39,1%
Los gobiernos van a tener que tomar medidas urgentes para compensar el alto desempleo que podría provocar la automatización	2%	5,7%	11,4%	37,4%	43,6%
La desigualdad entre ricos y pobres aumentaría	4,6%	7,8%	15,4%	36%	36,1%
Mucha gente podría vivir momentos difíciles buscando ver qué hacer con sus vidas	2,8%	8,4%	19,5%	40,2%	29,1%
Las personas se conectarán menos con los sentimientos e intimidad de los demás	4,3%	10,8%	25,4%	34,4%	25,2%
Las personas se podrían convertir en zombies tecnológicos	13%	15,9%	22,1%	30,2%	18,8%
La calidad de vida empeoraría	10,2%	23,3%	37%	21,2%	8,2%
El ocio y el aburrimiento matarán a las personas	20,6%	22,2%	27,7%	20,7%	8,7%

Mientras que en el escenario más distópico, en que se resaltaron las externalidades más negativas por el uso de las tecnologías, fue de 62,5%



MedialInteractive



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



TRENDIGITAL

TIPOS DE COMENTARIOS REALIZADOS POR LOS USUARIOS



INCERTIDUMBRE Y NECESIDAD DE ACTUALIZACIÓN

“Trabajo como conductor de un tren. Hoy mi empresa empezó a comprar trenes nuevos sin conductor y aún así el sistema ha fallado, siempre debe ser monitoreado por humanos, ya no se sabe si la automatización es cien por ciento segura, por lo que debemos mantener nuestra desconfianza a pesar de la confianza que estos nos dan por no ser humanos”

“Creo que la tecnología avanza exponencialmente y el análisis de big data marcará los próximos años, por otro lado las personas que no cuenten con capacitación en el tema quedarán en desventaja muy grande con respecto a las que lo tienen”

“Creo que con el paso del tiempo será una realidad que más procesos se automatizarán, pero en cosas que la ética o la religión intervengan será mucho más complicado que la tecnología tome parte de esas áreas”

“Lo único constante es el cambio, la evolución siempre es continua por lo cual las necesidades que se puedan cubrir inicialmente despertarán nuevos requerimientos”

“Soy periodista y pocas profesiones han vivido la evolución tecnológica tanto como las comunicaciones. Antes bastaba usar una máquina de escribir, el teléfono y una grabadora para ejercer. Hoy casi no

hay espacios para periodistas mayores de 40 que no se formaron en la era digital y actualizándose no superarán jamás a los nativos digitales.”

“Considero que la Tecnología va avanzando a medidas que nosotros mismo las vamos aceptando en nuestra vida, con esto quiero decir, ya hay chat en tiendas de retail que te atiende un robot, (si tu tomas esa opción y no prefieres llamar, estás tolerando y aceptando que ese trabajo es mejor)”



POSITIVISMO

“Creo que el avance de la tecnología y la automatización de los procesos contribuyen al desarrollo y evolución de la sociedad, es parte de un proceso y nos vamos a adaptar como lo hemos hecho en todas las épocas de cambios”

“Ante la novedad siempre la primera reacción ha sido el miedo. De igual manera, creo que ante la aparición del libro, mucha gente puede haberse manifestado en que “nada se compara al olor de una piedra cincelada”, en relación al rechazo a la nueva tecnología. Creo que es mejor observar cómo se desarrolla la tecnología y cuáles serán las aplicaciones reales que tendrán. En los 70 ya se vislumbraban automóviles voladores y aún no

pasan. La inteligencia artificial nos ayudará a realizar acciones “básicas” que como sociedad realizamos, lo que nos obligará a avanzar en nuestras capacidades humanas. Más que buscar nuevas opciones de trabajo, es crear nuevas áreas de conocimiento que requieran de estas personas, por lo que este desarrollo debería comenzar desde la formación académica que estamos entregando a nuestros hijos, de la misma manera en que los griegos avanzaron tanto que se pudieron dedicar a pensar, lo que originó la Filosofía. Nuestro futuro es brillante.

El desarrollo de la tecnología, en sus distintas dimensiones, traen un enorme beneficio para la

sociedad y la economía. La producción y despacho de los servicios y productos son de mejor calidad y de mayor impacto en las personas.

El desarrollo de la tecnología que implique reemplazo de la persona en actividades económicas o productivas de carácter repetitivo o mecánico, efectivamente genera una pérdida de empleo, pero a la vez un aumento del desarrollo de competencias laborales, técnicas e intelectuales en la sociedad, en la educación y en la literatura académica asociada a los distintos ámbitos de la economía.

Por lo tanto el desarrollo y avance científico, llevará a una mayor especialización en las actividades profesionales.



DESHUMANIZACIÓN

“siento que corremos el riesgo de perder la autenticidad, la espontaneidad y lo simple de la relación humana. No me parece descabellado que un futuro lejano se sostengan relaciones sentimentales con robots, por muy loco que parezca”

“Siento que la tecnología nos resuelve algunos aspectos de la vida pero lo hace menoscabando las relaciones humanas. Todas las series futuristas me provocan angustia y espero que ese no sea el mundo que hereden mis hijos.

“La tecnología está matando la esencia de las personas y el trato con los demás.”

“Siento que estamos muy cerca de vivir en un mundo automatizado y me da terror. Siento que hoy en día cada vez los humanos somos más individualistas y egoístas, por lo que si algún día llegamos a ser desplazados por máquinas, la comunicación entre nosotros será cada vez menor y el temor de que en cada cosa que hagamos, nos puedan reemplazar porque es muy probable que una máquina se equivoque menos que una persona”

“Me preocupa enormemente la automatización de los procesos que está derivando en la desaparición de trabajos. Me preocupa qué sucederá con nosotros cuando la mayor parte de las labores puedan ser

realizadas por máquinas. ¿Seremos capaces de preocuparnos y hacer algo por la calidad de vida de aquellos más desvalidos? Creo que la desigualdad se volverá extrema y eso me parece horrible.”

A continuación se proponen distintas experiencias relacionadas con la automatización en la vida diaria. Evalúa de 0 a 10 qué tan dispuesto estarías a participar de cada experiencia, considerando que el proveedor del servicio te garantiza que ésta será igual o incluso más segura que en el modo tradicional.

	HOMBRE	MEDIA	MUJER
Pagar las compras en un supermercado o retail en un cajero de autoservicio	8,94	8,8779	8,8179
Comprar comida en internet y recibirla en el domicilio gracias a un dron	8,32	8,2370	8,1481
Comprar en internet un objeto que vale más de 30.000 pesos chilenos y recibirlo gracias a un dron que viaja directo desde la bodega hasta tu domicilio	8,26	7,9944	7,7185
Que para eventos masivos como un festival utilicen un sistema de reconocimiento facial para garantizar un ingreso rápido	7,58	7,5055	7,4260
Para una votación a nivel nacional, hacerlo a través de un sistema electrónico que confirme tu identidad por medio de la detección de tu rostro, garantizando privacidad	7,62	7,4871	7,3510
Un sistema de reconocimiento facial que reemplazaría las llaves para ingresar a tu domicilio	7,24	7,0497	6,8505



	HOMBRE	MEDIA	MUJER
Realizar un viaje por la ciudad en un vehículo que está operado automáticamente por inteligencia artificial	7,08	6,6283	6,1600
Hacerse una cirugía menor que sea realizada por un aparato robótico manejado a distancia por médicos	7,16	6,5341	5,8854
Realizar un viaje internacional en un vehículo sin conductor	6,22	5,4887	4,7167
Ser cuidado por un sistema tecnológico de inteligencia artificial en el caso de una hospitalización	6,07	5,4738	4,8347
Participar de una postulación para un trabajo y que un sistema de inteligencia artificial sea el responsable de seleccionar al candidato más apropiado	5,25	5,0178	4,7791

Si se analiza el tipo de preferencia de los usuarios, se observa que mientras mayor es la distancia e involucramiento con estas tecnologías, mayor es el grado de aceptación que se desarrolla hacia ellas. Por ejemplo, cuando la persona se pone en riesgo, como una operación o un viaje en automóvil, las personas están mucho menos dispuestas a utilizar los beneficios de la automatización. Al parecer, el común denominador es el control que pueden ejercer con la tecnología, ya que el menos preferible es la automatización que escoge a los candidatos en un proceso de búsqueda laboral.

Con respecto a las diferencias por sexo, se puede ver que los hombres en todos los casos tienen un nivel de preferencia mucho mayor por el uso e integración de la automatización procesos.

Considerando películas de ciencia ficción como Minority Report de Tom Cruise o series más recientes como Black Mirror, ¿con qué frecuencia las miras?

	PORCENTAJE
Nunca he visto este tipo de series o películas, o si alguna vez vi, fue hace tanto tiempo que ya no lo recuerdo	12%
Veo muy a lo lejos este tipo de películas o series	35,5%
Veo seguido este tipo de películas o series	34,7%
Veo muy seguido este tipo de películas o series	17,9%

Si bien la persona puede llegar a pensar que el ver películas o series de ciencia ficción no está relacionado con las percepciones sobre el impacto y el futuro de la tecnología, los datos mostraron que al cruzarse las variables, hay una diferencia muy grande entre lo que las personas ven y aquello que va a suceder. Es decir, se podría plantear que nosotros configuramos nuestro mundo y nos creamos realidades a partir de lo que vemos.

CONCLUSIONES

Hoy hay tres visiones encontradas con respecto al futuro de la tecnología: por una parte los utopistas o positivistas creen que vamos a vivir en mayor abundancia y va a traer grandes mejoras a la humanidad el uso que hacemos de las tecnologías. Por otra parte, una visión más neutral señala que estamos en constante cambio, por lo que debemos solo continuar y nos vamos a adaptar a los procesos de automatización, como lo hemos hecho como humanidad en los últimos siglos con todos los cambios ocurridos. Y por último, una visión más negativa de lo que se espera que suceda, es la que ve con terror y en algunos casos hasta pánico, que los robots reemplacen a las personas en los trabajos y que además nos deshumanicemos por la forma con que usamos las tecnologías.

Es importante entender que de acuerdo a la visión que las personas sostengan, muchos de los cambios en el uso y aplicación de tecnologías, como Internet de las Cosas, serán interpretados según la forma de ver al mundo. Por otra parte, otra de las variables fundamentales es el consumo de series de ficción y material con respecto al tema: aquellas personas que consumen este tipo de contenido creen que es más probable que la automatización de procesos ocurra de forma más cercana.

Por último, se ve que las personas desconfían de la entrega de datos y siguen mostrándose interesados en hacer uso de la tecnología pero principalmente para terceros, no para entregar información personal o aspectos más propios.



METODOLOGÍA

La encuesta fue realizada entre los días 5 y 25 de marzo y participaron 2.650 usuarios que fueron seleccionados de un universo de 21.500 contactos de la red social LinkedIn. El 50,7% de los participantes fue de sexo masculino. Las edades se dividieron por generaciones laborales, con un 3,2% entre 18 y 24 años, los que se conocen como la Generación Z, un 47,2% entre 25 y 35 años, los que se conocen como Millennials, un 38,9% entre 36 y 49 años, los que se conocen como Generación X, un 9,8% entre 50 y 64 años, que se conocen como Baby Boomer, y un 0,8% sobre 65 años, que se conocen como Tradicionalistas.

Los tramos de ingresos mensuales fueron familiares, por lo que se le solicitó a los participantes que incluyeran a todas las personas que trabajan o recibían algún salario en el hogar: entre \$100.000 y \$300.000 un 0,9%, entre \$300.000 y \$600.000 un 4%; entre \$600.000 y \$1.000.000 13,2%, entre \$1.000.000 y \$1.500.000 un 18,7%, entre \$1.500.000 y \$2.500.000 24,3%; entre \$2.500.000 y \$3.500.000 15,4% y más de \$3.500.000 23,5%. El 83% eran de Santiago, y dentro de los principales sectores laborales y actividades, se encuentran:

Las labores que has hecho este último año, qué tipo de tareas o trabajos han implicado?

	PORCENTAJE
Trabajo manual que requiere esfuerzo físico	1,4%
Trabajo de administración y gestión de otras personas	32,1%
Atención al cliente/consumidor	6,4%
Análisis y/o procesamiento de datos	10,7%
Trabajo intelectual / leer y escribir	39%
Ejecución de operaciones sin esfuerzo físico	3,1%
Ninguna de estas tareas	7,3%

¿En qué área o industria te desempeñas? Si tienes más de un trabajo/actividad, por favor elige la que consideres que sea tu ocupación principal.

	PORCENTAJE
Educación	14,7%
Salud	2,6%
Manufacturas, construcción, minería, industria	5,2%
Retail, Comercio	8,5%
Bancos, Servicios Financieros, Inmobiliarios, Seguros	6,4%
Transportes	1,6%
Gobierno, Sector Público, Militar	8,8%
Informática, Ciencia y Tecnología	12,3%
Estudiante	1,9%
Otro	34%
Desempleado	3,9%

GRACIAS