



*Pro Patria ad Deum*

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES  
SANTO TOMÁS DE AQUINO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo**

## **PROYECTO FINAL INTEGRADOR**

**Proyecto final integrador:** Seguridad y Salud Ocupacional en Actividad Call Center

**Cátedra – Dirección:** Ing. Florencia Castagnaro

**Asesor/Experto:** Sin asignar

**Alumno:** Leopoldo Gonzalo López Zannier

Fecha de Presentación: 24/02/23

V.01

## INDICE DE CONTENIDO

### ETAPA 1:

Objetivo general y específicos _____	4
Introducción _____	6
Descripción de la empresa _____	12
Elección de puesto de trabajo _____	13
Análisis de puesto de trabajo _____	14
Medición de ruido _____	19
Medición de iluminación _____	41
Protocolo de ergonomía _____	68
Contaminantes químicos _____	81
Estudio de ventilación _____	85
Estadísticas de siniestralidad _____	90
Identificación, Análisis y Evaluación de puesto de trabajo _____	93

### ETAPA 2

Condiciones de seguridad _____	105
Contaminantes ambientales _____	109
Estudio de carga térmica _____	110
Análisis ergonómico de software _____	112
Medio ambiente de trabajo _____	121
Exigencias del puesto _____	123
Organización del trabajo _____	124
Organización de la prevención _____	124
Evaluación de ruido a nivel interno (headset) _____	128
Sobrecarga en el uso de la voz _____	132
Plan de acción para control de riesgos _____	135

### ETAPA 3

Introducción _____	137
Análisis de fortalezas y debilidades _____	139
Programa integral de SST _____	142
Servicio de seguridad e higiene _____	142
Servicio de medicina laboral _____	152
Programa preventivo para cuidado de la voz _____	158
Política de SST _____	164



Flujograma para seguimiento de siniestros ORL_____	166
Procedimiento para accidentes de trabajo _____	169
Selección e ingreso de personal _____	182
Capacitaciones_____	184
Accidentes “in itinere” _____	186
Cronograma anual de capacitaciones _____	188
Inspecciones de seguridad e higiene _____	190
Procedimiento de trabajo seguro _____	198
Procedimiento de contingencia (incendio y evacuación)____	201
Investigación de accidentes _____	209
Evolutivo de Siniestralidad _____	210
Presupuesto. _____	212
Conclusion _____	213
Agradecimientos _____	215
Bibliografía _____	216
Apéndice (Anexos) _____	217

## **NOMBRE DE PROYECTO: SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN CALL CENTER**

### **Resumen de las características principales por etapas que componen el presente proyecto:**

ETAPA 1: Para el proyecto final se toma el puesto de trabajo más relevante de la compañía “Asesor Telefónico”, el cual es representativo en un 90% de la masa total de empleados y por volumen productivo de la empresa en términos de facturación, está comprendido dentro del sector operativo donde además se desarrollan todas las enfermedades profesionales asociadas a la actividad. Se analizará cada elemento del mismo, identificación de todos los riesgos presentes en el puesto. Evaluación de los riesgos identificados, con sus correspondientes mediciones de agresores físicos y/o químicos y/o ergonómicos en caso de corresponder, utilizando en todos los casos los protocolos que tenga publicados la SRT. También las soluciones técnicas y/o medidas correctivas con estudio de costos y finalmente las conclusiones que correspondan.

ETAPA 2: Análisis y desarrollo de las condiciones generales de trabajo, destacando **tres factores preponderantes**, el primero por ser el específico y propio de la actividad es la Sobrecarga en el uso de la voz, como segundo factor es el de Ergonomía por la repetitividad y monotonía en las tareas y como último factor el Ruido tanto interno en volumen de llamadas cuando se escucha al cliente como ambiente dentro de una superficie de trabajo en la que 200 colaboradores hablan a la vez.

ETAPA 3: Se confeccionará un programa integral de prevención de riesgos laborales para toda la compañía abordando la planificación, organización y gestión como ejes fundamentales para el logro de los resultados esperados. (Se aplicará ciclo PDCA para establecer la mejora continua en procesos de administración críticos, Se apelará a los lineamientos de norma IRAM 3800 para organización y norma ISO 45001 para gestión).

## DESARROLLO DEL PROYECTO (ETAPA 1)

### OBJETIVO GENERAL

- Establecer lineamientos generales y específicos en materia SST para controlar, mejorar, eliminar o reducir los factores de riesgos causantes de enfermedades profesionales en los trabajadores de la actividad Call Center.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar los riesgos presentes en el puesto de trabajo “Asesor Telefónico” de la actividad call center.
- Implementar mejoras en el proceso de gestión de enfermedades profesionales, específicamente disfonías crónicas funcionales en los trabajadores del sector.
- Implementar medidas de acción correctivas que permitan minimizar, controlar o eliminar el riesgo específico asociado a la actividad call center.

- Desarrollar procedimientos específicos que permitan efectuar ante un evento de emergencia el desalojo organizado de las personas que se encuentran presentes en la compañía
- Analizar las estadísticas de siniestralidad y litigiosidad de la compañía en términos anualizados.
- Determinar las CyMAT de la organización, detectando oportunidades de mejora para implementación de medidas preventivas y/o correctivas en los procesos de competencia.

## INTRODUCCION

### Historia de los Call Center

A partir de los años cincuenta, el sector servicios comenzó a cobrar mayor relevancia en las economías nacionales y a avanzar en importancia por sobre los sectores primario e industrial. Así, durante la década del sesenta, países como Estados Unidos, Bélgica y Grecia registraron tasas promedio de crecimiento del PBI del orden de 5,5%, 6,3% y 4,9% respectivamente, mientras que la participación del sector servicios en el producto creció en el período mencionado en un 21,9%, 23,5% y 18,8% respectivamente. Esta tendencia se ha mantenido con el paso del tiempo y hoy numerosos estudios muestran una fuerte correlación entre el nivel de ingresos per cápita de las economías nacionales y la participación de los servicios en el PBI. Sin embargo, Latinoamérica registra valores similares a los de las economías avanzadas. No obstante, en los países menos desarrollados se suele identificar a las actividades del sector servicios con empleos precarios y con el sector informal de la economía. Los call centers surgieron en la década del setenta, en un contexto de capitalismo relativamente avanzado, de reestructuraciones y nuevas tendencias a nivel global y cambios de paradigma. Esta actividad cuenta con características intrínsecas y dinámicas que escapan de lo tradicional.

En Argentina, los primeros call centers ingresaron a fines de los noventa, no obstante, luego de la crisis del 2002 la actividad creció exponencialmente impulsada no sólo por condiciones favorables para los empresarios sino también por un fuerte accionar por parte de la esfera pública. En este sentido, se ha observado que el Estado ha adoptado un rol decisivo no sólo para crecimiento de la actividad sino también en lo

que se refiere a las condiciones laborales en que se desarrolla.

Para esto último se observa a nivel nacional una falta de regulación de la actividad donde solo la provincia de Santa Fe ha desarrollado para su ámbito jurisdiccional una norma regulativa específica para la actividad call center.

### **Contexto del surgimiento de la actividad**

A partir de la década del setenta, el sistema económico mundial entró en crisis y los regímenes de producción vigentes encontraron sus límites a nivel económico, técnico y social. Esta situación se manifestó, entre otras cosas, en la desaceleración del crecimiento del producto, la productividad y las tasas de ganancia a escala global. Se comenzó a gestar entonces una serie de cambios estructurales. A nivel macro se presenció un marcado avance del sector servicios, que comenzó a cobrar cada vez mayor importancia por sobre los sectores primario e industrial. Por otra parte, las estrategias de mejorar la productividad y las economías de escala para reducir costos pasan a un segundo plano y se comienzan a buscar otros caminos. En este sentido, las firmas empezaron a implementar medidas tendientes a la flexibilización de los procesos productivos en vistas de lograr una inserción en mercados más amplios y sobretodo a responder mejor y adaptarse más rápidamente a las fluctuaciones de la demanda a través de un proceso de toma de decisiones más dinámico. Otros hitos de suma importancia en el período mencionado han sido, por un lado, la importante revolución tecnológica en lo que a tecnologías de la información y la comunicación (TICs) se refiere. Esto ha impactado en el procesamiento de la información permitiendo su manipulación, almacenamiento, transmisión y digitalización a muy bajo costo y dando así lugar a una redefinición de las formas tradicionales de producción. Por otra parte, se ha dado un fuerte avance del capitalismo, con nuevas tendencias hacia la internacionalización y concentración del capital, con los efectos sobre las economías nacionales y las regulaciones estatales que esto ha significado, además de un creciente peso relativo del comercio exterior sobre los mercados internos. En línea con estos cambios, a partir de los años 80 y de manera aún más marcada en los noventa, comenzó a difundirse en el mundo la implementación de políticas de liberalización, desregulación, privatización, flexibilización laboral, apertura económica, creciente movilidad de capital y debilitamiento del rol del Estado.

## Origen de los call centers

Los call centers surgieron como respuesta a una necesidad de las empresas de masificar la atención y el contacto con clientes y potenciales clientes. Así, en un entorno de competencia feroz, los empresarios comenzaron a buscar incrementar su presencia a través del marketing, testeos de mercado, encuestas por vía telefónica, gestión de datos, estudios de satisfacción de clientes y demás herramientas que comenzaron a significar una inversión paralela a su actividad principal. Los procesos innovadores en materia de telefonía, comunicaciones y software han sido la base para este desarrollo. En este sentido los call centers se definen como “canales dedicados exclusivamente a gestionar la relación entre empresas y clientes con el respaldo de un software especializado que permite controlar y automatizar roles y funciones, capturar y estandarizar conocimientos sobre ventas y mercados y supervisar los servicios prestados a los clientes”. Si bien no existe una definición unánime, las características que persisten son su gran diversidad dado que brindan servicios a múltiples sectores, así como la combinación de tecnologías telefónicas e informáticas. Este modelo comenzó a difundirse y desde entonces no han cesado los avances e innovaciones en la materia. Hoy en día se utilizan softwares que facilitan la gestión de datos para un manejo de la información ágil y preciso y se han ampliado los canales de contacto alcanzando la comunicación vía correo electrónico y a través de redes sociales. Adicionalmente, se han incorporado a las ventas y atención de reclamos como actividades que se realizaban originalmente, servicios como soporte técnico, back office (gestión de administración interna y actividades rutinarias de las empresas), cobranza, operaciones bancarias, encuestas telefónicas, entre otras. En todos los casos, la actividad que realizan los operadores es de carácter cognitivo-informativo, es decir, se brindan servicios ofreciendo información al cliente. De esta manera, se puede afirmar que el fenómeno de los call centers responde a la lógica de reorganización empresarial que se dio a partir de la incorporación de las TICs, de la competencia y la diferenciación de productos. Asimismo, tuvo un rol esencial la deslocalización y externalización de los servicios por parte de las grandes compañías que comenzaron a externalizar tareas. El resultado de esto ha sido el reemplazo de la relación cara a cara con el cliente por el contacto telefónico o a través de Internet. En síntesis, dos han sido las fuerzas que impulsaron el desarrollo y posterior auge de los call centers: por un lado la reestructuración de las grandes compañías y por el otro, los procesos de reorganización del trabajo que tal reestructuración implica.

## Los call centers en Argentina

Los primeros call centers que se instalaron en Argentina fueron grandes multinacionales como Teletech, Teleperformance y Atento. Ingresaron a fines de los noventa para atender a sus clientes globales instalados en el país. Por otra parte, compañías como Hewlett Packard, La Caja, Automóvil Club Argentino, BankBoston, Sprayette y Aerolíneas Argentinas figuraban como algunos de los call centers internos más importantes. Así, durante el período mencionado, la actividad estaba dirigida fundamentalmente a satisfacer el mercado interno. La crisis del año 2002, conformó el escenario ideal para el impulso de la actividad. Esto se dio a partir de dos situaciones determinantes; por un lado, se incrementó de forma relevante el número de mano de obra altamente capacitada disponible donde el desempleo en ese momento llegó a ser del 21,5% en Argentina. Por otra parte, y en cuanto a los efectos de la salida de la convertibilidad en sí, gracias a la devaluación el costo por hora de atención pasó a estar entre un 30 y 40% por debajo de los valores de Europa y Estados Unidos. Así, mientras que en Estados Unidos un asesor telefónico ganaba entre 10 y 12 dólares, en Argentina el salario era de 2 y 3,5 dólares por hora favoreciendo las inversiones extranjeras directas.

De acuerdo a un informe de la Consultora Convergencia de año 2002, en 2001 el 35% de la actividad estaba concentrado en servicios de televenta, mientras que se registró una facturación de unos \$7 millones de pesos, descendiendo a \$4 millones en 2002 a causa del resentimiento generalizado de la economía. Asimismo, en su etapa de auge, se llegaron a generar 70.000 empleos y a exportar el 36% de los servicios. Hacia fines de la década del 2000, lo que se observaba era una cobertura de mercado tanto local como global, con capitales locales, extranjeros y mixtos, donde el equipamiento más complejo y con más tecnología como el software era extranjero, mientras aquellos de menor valor agregado como los mobiliarios eran en mayor medida locales. Además, se presentaban tendencias hacia la extranjerización y concentración de la actividad, donde menos de diez empresas concentraban la mayor parte del mercado local y sólo seis lideraban la exportación. En cuanto al mercado local, se vio favorecido por una década de crecimiento interno mientras que las exportaciones estaban dirigidas en primer lugar a Estados Unidos y en segundo lugar a Europa, principalmente a España. A grandes rasgos, las condiciones que motivaron el auge del sector se apaciguaron durante la segunda mitad de la década del 2000. Así, el crecimiento de la economía y el dólar "atrasado" llevaron a un "enfriamiento" de la actividad. En el año 2010, el



sector estaba compuesto por un 60% de multinacionales, 33% de compañías nacionales y el resto por mixtas. En cuanto a lo que a localización de las firmas se refiere, en un principio las firmas se instalaron casi exclusivamente en la ciudad de Buenos Aires, concentrando el 80% de la actividad. Posteriormente, CABA comenzó a perder posiciones aunque manteniendo una participación de más del 50% de puestos de trabajo hasta el año 2006. Por su parte, la provincia de Córdoba fue el principal destino de redistribución de la actividad, fenómeno impulsado sobretudo a partir de legislaciones provinciales en torno a la actividad y programas estatales como el plan Primer Empleo. Otras provincias receptoras de call centers que, aunque representen una menor participación global, ven en la actividad una importante fuente de empleo para las ciudades en las que se localizan, son la provincia de Buenos Aires, Santa Fe, Tucumán, San Luis, Chaco, Formosa, Salta, Mendoza y La Pampa. Por su parte, en la provincia de Santa Fe, en el año 2004 los call centers empleaban a 1.130 trabajadores, representando un 5,6% de los 20.000 empleados a nivel nacional. Durante los dos años siguientes, su participación decreció para alcanzar un 2% de los 45.000 puestos de trabajo que ya generaba la actividad en el país. A partir de 2007, el número de trabajadores en la provincia comenzó a crecer para llegar a emplear a 2.088 personas en 2009, lo que representaba el 3,1% de los 66.649 puestos que se contaban a nivel nacional. En la actualidad se está volviendo a dar un escenario favorable para su crecimiento. Estamos hablando de un contexto con crecientes índices de desocupación y políticas de liberalización de mercados, de capitales y cambiaria. Lo último trae aparejado un alza continua del valor del dólar que favorece fuertemente la competitividad. Si bien se podría argumentar que la inflación puede compensar el efecto antes mencionado, se observa que los salarios no se ajustan a la inflación por lo que los empresarios se ven muy beneficiados en detrimento de la clase trabajadora.

### **El estado: consideraciones generales**

Estudiar el rol del Estado es fundamental en tanto las políticas públicas tienen un efecto directo en la población y sus estándares de vida, mientras que los marcos regulatorios que se aplican definen las reglas de juego dentro de las cuales se desenvuelve la sociedad y la economía legitimando, reivindicando o desalentando determinadas prácticas o cambios. Así, aquellas regulaciones dirigidas al mercado de trabajo impactan en los salarios y las condiciones laborales y de vida de la población,

desempeñando además un papel clave en el tratamiento de los conflictos sociales dado que interviene en la distribución de poder al interior de las relaciones entre capital y trabajo. Asimismo, cabe destacar que instituciones como las empresas y los sindicatos ejercen una gran influencia en el accionar y las disposiciones del Estado. Esto no puede ser resultado de otra cosa más que el peso que representan este tipo de políticas públicas en el desempeño de los mercados. En Argentina, la participación del Estado ha ido variando con el tiempo, pasando por modelos intervencionistas y otros en los que se presencié una fuerte retirada del Estado. En la década de los ochenta, el país contaba con un modelo universalista y una legislación laboral de carácter proteccionista, en sintonía con un esquema de crecimiento orientado al mercado externo. Sin embargo, hacia fines de la década la situación del país se había deteriorado y, luego de los diversos planes de estabilización económica sin éxito, se implantó un cambio de paradigma en materia de política social estableciendo un fuerte programa de liberalización económica. El nuevo escenario no aconteció de manera aislada, sino que fue un caso más de la tendencia que se estaba experimentando en América Latina en general. El modelo se basó fundamentalmente en la expansión del papel del sector privado y la apertura de la economía. Ante esta apertura, los productos nacionales debían competir con los extranjeros, por lo que era indispensable mejorar la competitividad. Esto se buscó a partir de la reducción de los costos laborales que eran considerados como un obstáculo al crecimiento, tanto por empresarios como por el sector público, que hizo su parte a través de una serie de reformas laborales dirigidas a flexibilizar el uso de mano de obra en vistas de una mayor adaptabilidad a las condiciones del mercado. De esta manera, recayó sobre los trabajadores el rol del factor adaptable a las necesidades productivas del sistema. En este sentido, se tomaron medidas dirigidas al desmantelamiento de la protección laboral, la limitación del poder sindical, la descentralización de la negociación colectiva y la flexibilización de las indemnizaciones por despido y los contratos de trabajo. En relación a los contratos, se implementó ampliamente la modalidad de contratos temporales, y en particular los contratos de prueba, que si bien reducen la cifra de desempleo; la inestabilidad y las altas tasas de rotación contribuyen a mantener la competencia en este “mercado”. También se redujeron los aportes empresariales a la seguridad social y a las asignaciones familiares, se reformó el régimen de protección frente a accidentes y enfermedades de trabajo y se limitó el derecho a huelga. Además, se apeló a la privatización del sistema de seguridad social en pos del control

del gasto público y el refuerzo del mercado de capitales.

### **El estado y los call centers**

Podemos comenzar este apartado afirmando que el Estado no es una víctima de la globalización y las transformaciones vivenciadas en las últimas décadas. Por el contrario, ha sido un agente estratégico por su rol de articulador permitiendo el desarrollo de determinadas actividades y priorizando unos sectores sobre otros a través de decisiones políticas y el uso de recursos legislativos y coercitivos. En este sentido, se puede afirmar que el Estado no se ha apartado de sus funciones, sino que ha reformulado su accionar y redistribuido funciones con el sector privado focalizándose en la reproducción del capital global. En relación a los call centers en particular, medidas adoptadas en la década de los noventa como la privatización del servicio de telecomunicaciones, la desregulación del sistema de telecomunicaciones de larga distancia y de telefonía celular y la descentralización de la legislación tributaria para trasladarla a los gobiernos subnacionales han tenido una incidencia decisiva en el desembarco y posterior crecimiento del sector en nuestro país. En lo que a legislación específica de la actividad se refiere, cabe destacar que se ha implementado de manera posterior a la instalación de call centers. Así, mientras en un principio las empresas se ubicaron en Argentina incentivadas por las condiciones macroeconómicas postcrisis, la posterior relocalización de la actividad al interior del país fue producto de políticas que han tenido una incidencia fundamental en la toma de decisiones de los empresarios. Adicionalmente, se trata de legislaciones fundamentalmente provinciales, ante la escasa o nula regulación nacional. El caso pionero en este aspecto es el de Córdoba, que en el año 2002 promulgó la exención de impuestos a los Ingresos Brutos, Sellos e Inmobiliarios a las empresas que se radicasen en el territorio provincial. La medida en un principio tenía un plazo de aplicación de diez años, sin embargo, en 2007 se estableció su carácter permanente por decreto incorporando la medida al Código Tributario provincial. Medidas similares se han difundido posteriormente en otras provincias como Mendoza, Salta y CABA en 2006, Tucumán en 2007, Chaco y San Luis en 2008 y La Pampa en 2010. Otros instrumentos que han sido utilizados por los gobiernos son el facilitamiento de inmobiliario para el desarrollo de la actividad, el subsidio de salarios y contribuciones o la disminución de la alícuota de otros impuestos. En la provincia de Santa Fe, la primera medida fue tomada en el año 2011 con la aprobación del Código de Buenas

Prácticas para Call Centers. El objetivo de este Código es “Definir la actividad y sus múltiples modalidades, sus alcances, de manera de garantizar el cumplimiento de parámetros mínimos que permitan preventivamente brindar un servicio en condiciones de preservación de la salud psicofísica de los trabajadores con condiciones de confort, a efectos de realizar una prestación eficiente y eficaz. Contribuir al correcto funcionamiento de los Comités Mixtos de Salud y Seguridad en el Trabajo del Sector Comercio y Servicios. En él se establecen los parámetros dentro de los cuales debería llevarse a cabo la actividad en cuanto a condiciones de los edificios, condiciones ambientales, ergonomía, iluminación, organización del trabajo, capacitación, equipos y dispositivos de comunicación y exámenes periódicos. Adicionalmente (Ley Nro. 136174), se proponía la creación de un Registro Provincial de call centers que pertenezca al Ministerio de Economía de Santa Fe. La ley fue aprobada y entró en vigencia a comienzos del año 2017, sin embargo, no se ha encontrado evidencia sobre la efectiva creación del registro propuesto. Por su parte, a nivel nacional se aprobó en el Senado un proyecto de ley que proponía la creación de un estatuto nacional que rija las relaciones laborales que se establecieran en el sector privado entre los teleoperadores de centros de atención de llamadas y sus empleadores. El proyecto contemplaba disposiciones acerca de la jornada laboral, la escala salarial, incentivos y compensaciones, descansos, licencias, capacitaciones, infraestructura y condiciones ambientales, el proceso de control y trabajo, exámenes médicos, riesgos del trabajo y más. Sin embargo, hasta el día de la fecha no ha tenido tratamiento en la Cámara de Diputados. En relación a esto, cabe destacar que ante la ausencia de disposiciones específicas, los trabajadores de call centers se encuentran inscriptos en su mayor parte en la categoría de Empleados de Comercio y se rigen por las disposiciones de la misma, lo que demuestra un gran vacío regulatorio. A modo de conclusión, se puede señalar que la legislación en torno a la actividad está fuertemente orientada a incentivos empresariales dirigidos a influir en la localización de call centers seguida por el objetivo por parte de la esfera pública de generar puestos de trabajo. Sin embargo, escasean disposiciones dirigidas a la protección de los trabajadores y dirigidas a regular las condiciones en las que se desempeña la actividad. Además, el hecho de que el sector aún se siga rigiendo por los convenios colectivos de trabajo del sector de comerciantes muestra el grado de desatención sobre una actividad que ha empleado a miles de personas, fundamentalmente jóvenes, en los últimos 20 años. Por último, se puede observar que la característica

de absorción de trabajo por parte del sector de servicios en este caso no se produce automáticamente, sino que, al ser políticamente deseable, se da a partir de la promoción de políticas estructurales fuertemente focalizadas.

## **DESCRIPCION DE LA EMPRESA**

Para el caso de estudio, nos centraremos en una de las tantas empresas que componen el universo de call center en nuestro país.

La empresa seleccionada opera bajo la razón social VN GLOBAL BPO, CUIT N° 30-6984982-22, pertenece al grupo Prosegur España y se encuentra radicada en Argentina desde el año 2017. Actualmente emplea 2800 colaboradores para desarrollar sus operaciones en 7 sucursales distribuidas en las siguientes provincias: 4 en Córdoba, 2 en Capital Federal y 1 en Formosa. En todas ellas se llevan adelante las mismas operaciones que son Atención al cliente, Ventas y Servicio de cobranzas. Es una compañía de tipo outsourcing que apunta a rediseñar, automatizar y externalizar procesos de negocio de grandes clientes tales como tarjetas de crédito, bancos, compañías de celulares, productoras de seguro, etc. Para ser más específico estos clientes tercerizan en ésta compañía los servicios de atención al cliente, ventas y/o cobranzas mediante el uso de recursos humanos y estructura propia.

Todas las sucursales de la compañía cumplen con los mismos estándares, mismos equipamientos y sistemas para brindar los servicios de atención al cliente. Para el caso de estudio me voy a centrar en una sucursal ubicada en la ciudad de Córdoba donde se concentra el 64% del total empleados, sitio en calle Jujuy 461 donde trabajan 1800 personas en un edificio de 6 pisos en tres turnos de 6 horas por jornada laboral. (Representativo por la cantidad de personas que aloja y por la misma tarea que se realiza en el resto de las sucursales)

Estos procesos se ejecutan dentro de un espacio físico predeterminado en el edificio, con asesores telefónicos que cumplen jornadas de 6 horas de trabajo de lunes a viernes en 3 turnos por día (mañana-tarde-noche). Los colaboradores se encuentran distribuidos en 600 boxes de trabajo que posee el edificio en 4 pisos operativos, por lo que prácticamente en la compañía se trabaja las 24 hs.

La ganancia del negocio se enfoca en la cantidad de asesores que se encuentran logueados o sentados operando para los distintos clientes, estas horas son facturadas a los clientes, en consecuencia, las ganancias que se generan son directamente proporcionales a la cantidad de horas que producen los asesores telefónicos que se encuentran gestionando para el cliente asignado.

La empresa cuenta con una dinámica de rotación de personal del 3% mensual, entre los que salen e ingresan a la empresa, la población que trabaja mayoritariamente está comprendida por jóvenes de 19 a 25 años de los cuales el 70% son mujeres y 30% varones.

Este tipo de actividad call center a los fines de la Seguridad e Higiene solo se encuentra reglamentado en la provincia de Santa Fe, aun sin reglamentar para el resto de las provincias.

Es un sector que mantiene un crecimiento exponencial sostenido desde hace 10 años en nuestro país, lo cual lo hace novedoso y también necesario su estudio por la siniestralidad elevada que presentan los asesores específicamente con enfermedades profesionales del tipo disfonías crónicas funcionales, pólipos, afonías, etc. También por la judicialidad que vienen teniendo las ART por incapacidades laborales permanentes que se generan por la pérdida de la voz como herramienta de trabajo, las cuales además de ser indemnizadas constituye el factor principal de ausentismo prolongado.

**Organigrama de la empresa**

A continuación, se visualiza todas las áreas que componen la compañía. En lo que respecta al área de Seguridad e Higiene la misma responde orgánica y funcionalmente a los Departamentos de Infraestructura, Mantenimiento y Recursos Humanos.







### **Elección del puesto de trabajo**

Se selecciona el puesto de trabajo denominado “Asesor Telefónico”, el cual es representativo en un 90% de la masa total de empleados y por volumen productivo de la empresa en términos de facturación, está comprendido dentro del sector operativo donde además se desarrollan todas las enfermedades profesionales asociadas a la actividad.

### **Análisis del puesto de trabajo**

Un operador telefónico se encarga de realizar o recibir llamadas a un cliente externo para solucionar problemas, vender un producto, recibir un reclamo y/o cubrir dudas respecto a distintos temas en relación a la empresa que se asesora. El operador cumple una jornada laboral de 6 hs de lunes a viernes. Poseen pausas y descanso de 30 minutos para break más periodo de baño a demanda.

La actividad se ejecuta de manera sentada durante el total de la jornada. El espacio de trabajo es un cubículo individual separado con el box siguiente por una mampara. El operador telefónico ejerce su labor sentado en una silla ergonómica monocasco con sistema basculante, frente a una PC, y con la utilización de un sistema operativo, realizan/atienden llamadas varias.

A medida que mantienen dialogo con los usuarios, van registrando en la computadora de acuerdo al proceso del cliente, lo sucedido y/o comentado.

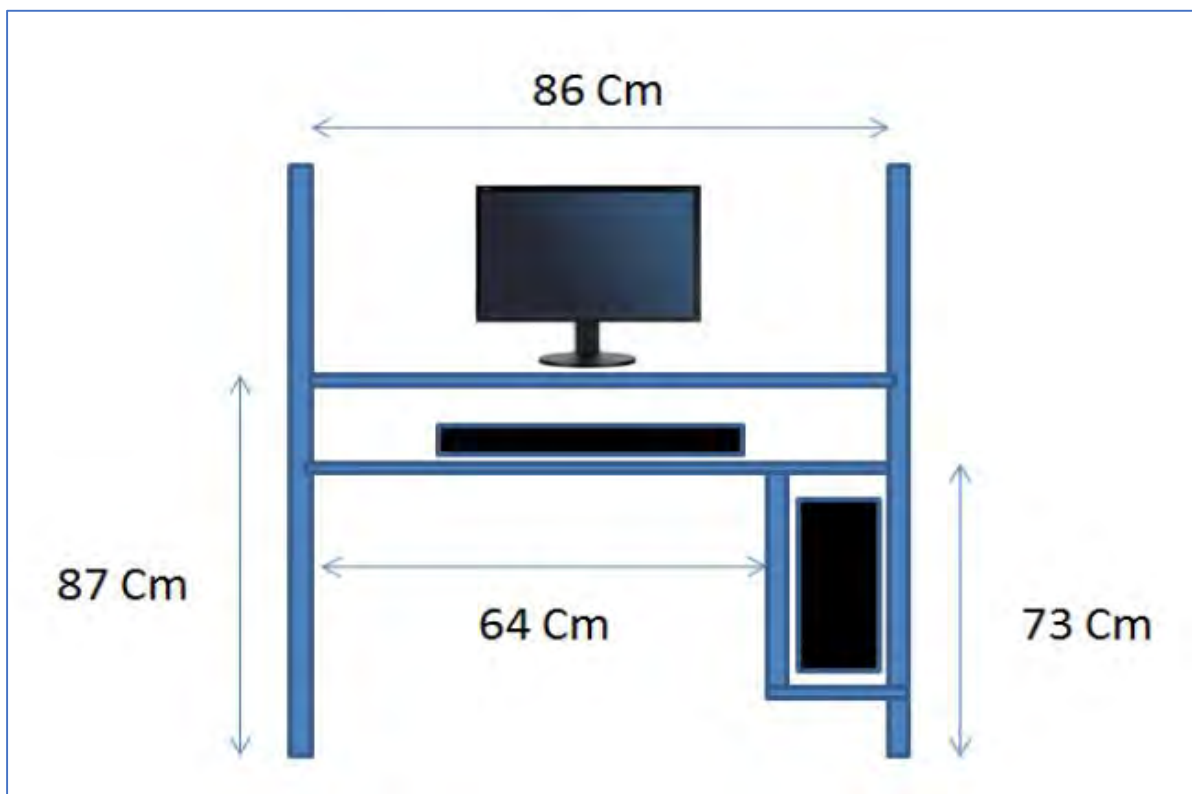
Una vez finalizada la llamada, poseen una micro pausa, para terminar de concluir y registrar el llamado.

En cuanto a la Producción, tomando el valor de 5 horas netas de trabajo se ejecutan 180 llamadas (incluidas las entrantes y salientes), lo que da un promedio de 36 llamadas por hora. La duración de llamada promedio es de 1,3 minutos y se utiliza la voz como principal herramienta de trabajo. Para la actividad no aplica el uso de elementos de protección personal.

Todos los boxes de trabajo son de iguales características y todos poseen el mismo equipamiento con paneles absorbentes de ruido lo cual mejora la acústica del mismo. En este edificio existen 4 pisos operativos, cada uno con 200 posiciones (boxes), cada piso tiene una superficie de 700 metros cuadrados y se opera diariamente con 3 turnos de trabajo generando un volumen de 1800 personas que trabajan por día.

### Dimensiones del puesto de trabajo

A continuación, se visualizan los componentes del puesto de trabajo:







Las medidas obtenidas son:

Uso del puesto Operador	
	Medida
Altura del monitor	119 Cm
Altura de los ojos	106 Cm
Puntos de apoyo de la silla	5 cm
Altura apoya brazo	67 Cm
Altura del escritorio	73 Cm
Altura de la silla	50 Cm
Estatura de la persona	171 Cm
Profundidad del Box	82 cm

### Identificación de riesgos presentes

El puesto de trabajo presenta distintos riesgos, los cuales se describen a continuación:

- Exposición a ruido
- Iluminación deficiente
- Riesgo eléctrico
- Choque contra objeto inmóvil
- Pisada sobre objetos
- Caída de persona a mismo nivel
- Caída de persona a distinto nivel
- Movimientos repetitivos
- Posturas inadecuadas o forzadas
- Contaminantes Químicos
- Ventilación
- Sobrecarga de uso de la voz
- Incendios en General

### Análisis de los riesgos presentes

A continuación, se desarrolla un análisis de la situación actual de la empresa respecto a los riesgos mencionados con anterioridad.

- La **exposición al ruido** puede derivar en una disminución auditiva con desarrollo de enfermedad profesional del tipo hipoacusia lateral/bilateral, éste

puede ser ambiente y/o localizado (por la utilización de los headset). Para conocer su nivel en el puesto de trabajo se realizaron mediciones aplicando la Res. 85/2012, la cual permite verificar que el ruido no supera los 85 dBA establecidos por tabla de anexo V del Decreto 351/79. En este caso, el riesgo no existe ya que los niveles oscilan entre 55 dBA y 72,7 dBA. A continuación, se desarrolla el protocolo de medición para este riesgo higiénico por método específico:

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL		
(1) Razón Social: <b>VN GLOBAL</b>		
(2) Dirección: <b>JUJUY 461</b>		
(3) Localidad: <b>CORDOBA</b>		
(4) Provincia: <b>CORDOBA</b>		
(5) C.P.: <b>5000</b>	(6) C.U.I.T.: <b>30-69849822-2</b>	
(7) Horarios/Turnos Habituales de Trabajo: <b>Las 24 hs (Las jornadas de trabajo se desarrollan durante tres turnos diarios, mañana, tarde y noche), por lo que en la empresa se trabaja H-24.</b>		
Datos de la Medición		
(8) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: <b>Decibelímetro Sound Level Meter ST-8852</b>		
(9) Fecha de Calibración del Instrumental utilizado en la medición: <b>08 febrero 2019</b>		
(10) Metodología Utilizada en la Medición: Medición Individual por cada box de trabajo, la misma se realiza dentro del cubículo del box a la altura de la boca del asesor separada 15 cm mientras habla con el cliente.		
(11) Fecha de la Medición: <b>28/09/2022</b>	(12) Hora de Inicio: <b>09:00 HS</b>	(13) Hora de Finalización: <b>19:10 HS</b>
(14) Condiciones Atmosféricas: <b>NUBLADO – CON LLUVIAS MENORES - TEMPERATURA 21° C</b>		
Documentación que se Adjuntará a la Medición		
(15) Certificado de Calibración.		
(16) Plano o Croquis del establecimiento.		
(17) Observaciones: <b>La empresa se encuentra trabajando con normalidad.</b>		



Pro Patria ad Deum

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL										
Razón social: <b>VN GLOBAL</b>						C.U.I.T.: <b>30-6984982-22</b>				
Dirección: <b>JUJUY N° 461 B° CENTRO</b>			Localidad: <b>CORDOBA</b>		C.P.: <b>5000</b>	Provincia: <b>CORDOBA</b>				
DATOS DE LA MEDICIÓN										
Punto de Medición	Sector	Puesto / Puesto tipo / Puesto móvil	Tiempo de exposición del trabajador (Te, en horas)	Tiempo de integración (tiempo de medición)	Características generales del ruido a medir (continuo / intermitente / de impulso o de impacto)	RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	SONIDO CONTINUO o INTERMITENTE			Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI / NO)
							Nivel de presión acústica integrado (LAeq,Te en dBA)	Resultado de la suma de las fracciones	Dosis (en porcentaje %)	
1	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	78			SI
2	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
3	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
4	3er Piso	BOX IN CLARO	5	6	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
5	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
6	3er Piso	BOX IN CLARO	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
7	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
8	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
9	3er Piso	BOX IN CLARO	5	2	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
10	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	78			SI
11	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	79			SI
12	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
13	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
14	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
15	3er Piso	BOX IN CLARO	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
16	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI



17	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
18	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
19	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
20	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
21	3er Piso	BOX IN CLARO	5	3	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
22	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
23	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
24	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
25	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
26	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
27	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
28	3er Piso	BOX IN CLARO	5	3	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
29	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
30	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
31	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
32	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
33	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
34	3er Piso	BOX IN CLARO	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
35	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
36	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
37	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
38	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
39	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	79			SI
40	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
41	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
42	3er Piso	BOX IN CLARO	5	3	CONTINUO	NO APLICA	77			SI



Pro Patria ad Deum

## PROYECTO FINAL INTEGRADOR

43	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
44	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	78			SI
45	3er Piso	BOX IN CLARO	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
46	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
47	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
48	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
49	3er Piso	BOX IN CLARO	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
50	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
51	3er Piso	BOX ICBC	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
52	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
53	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
54	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
55	3er Piso	BOX ICBC	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
56	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
57	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
58	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
59	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
60	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
61	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
62	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
63	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
64	3er Piso	BOX ICBC	5	6	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
65	3er Piso	BOX ICBC	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
66	3er Piso	BOX ICBC	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
67	3er Piso	BOX ICBC	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
68	3er Piso	BOX ICBC	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
69	3er Piso	BOX ICBC	5	2	CONTINUO	NO APLICA	75			SI



70	3er Piso	BOX COBRANZA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	79			SI
71	3er Piso	BOX COBRANZA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
72	3er Piso	BOX COBRANZA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
73	3er Piso	BOX COBRANZA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
74	3er Piso	BOX COBRANZA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
75	3er Piso	BOX COBRANZA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	78			SI
76	3er Piso	BOX COBRANZA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
77	3er Piso	BOX COBRANZA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
78	3er Piso	BOX COBRANZA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
79	3er Piso	BOX COBRANZA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
80	3er Piso	BOX COBRANZA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
81	3er Piso	BOX COBRANZA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
82	3er Piso	BOX COBRANZA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
83	3er Piso	BOX COBRANZA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
84	3er Piso	BOX COBRANZA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
85	3er Piso	BOX COBRANZA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
86	3er Piso	BOX COBRANZA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
87	3er Piso	BOX COBRANZA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
88	3er Piso	BOX COBRANZA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
89	3er Piso	BOX SANCOR	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
90	3er Piso	BOX SANCOR	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
91	3er Piso	BOX SANCOR	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
92	3er Piso	BOX SANCOR	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
93	3er Piso	BOX SANCOR	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
94	3er Piso	BOX SANCOR	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
95	3er Piso	BOX SANCOR	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
96	3er Piso	BOX SANCOR	5	5	CONTINUO	NO APLICA	74			SI





97	3er Piso	BOX SANCOR	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
98	3er Piso	BOX SANCOR	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
99	3er Piso	BOX SANCOR	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
100	3er Piso	BOX SANCOR	5	5	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
101	3er Piso	BOX SANCOR	5	4	CONTINUO	NO APLICA	79			SI
102	3er Piso	BOX SANCOR	5	3	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
103	3er Piso	BOX SANCOR	5	4	CONTINUO	NO APLICA	78			SI
104	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
105	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
106	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
107	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
108	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
109	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
110	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
111	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
112	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
113	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
114	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
115	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI





116	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
117	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
118	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
119	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
120	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
121	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
122	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
123	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
124	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	6	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
125	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
126	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
127	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
128	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
129	3er Piso	BOX MESA DESPA	5	2	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
130	4To Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
131	4To Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
132	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI



133	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
134	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
135	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
136	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
137	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
138	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
139	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
140	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
141	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
142	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
143	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
144	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
145	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
146	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
147	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
148	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
149	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI



150	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
151	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
152	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
153	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
154	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
155	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
156	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
157	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
158	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
159	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
160	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
161	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
162	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
163	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
164	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
165	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
166	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI



167	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
168	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
169	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
170	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
171	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
172	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
173	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
174	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
175	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
176	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
177	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
178	4to Piso	BOX MESA DESPA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
179	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
180	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
181	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
182	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
183	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
184	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	6	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
185	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
186	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI



187	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
188	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
189	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	2	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
190	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
191	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
192	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
193	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
194	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
195	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	3	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
196	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
197	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
198	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
199	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
200	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
201	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
202	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
203	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
204	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
205	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
206	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
207	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
208	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
209	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
210	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
211	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
212	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
213	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI



214	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
215	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
216	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
217	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
218	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
219	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
220	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
221	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
222	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	3	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
223	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
224	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
225	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
226	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
227	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
228	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
229	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
230	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
231	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
232	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
233	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
234	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
235	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
236	4to Piso	BOX TECNICA 1°	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
237	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
238	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI



239	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
240	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
241	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
242	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
243	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
244	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	6	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
245	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
246	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
247	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
248	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
249	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	2	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
250	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
251	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
252	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
253	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
254	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
255	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	76			SI



256	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
257	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
258	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
259	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
260	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
261	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
262	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
263	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
264	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
265	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
266	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
267	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
268	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
269	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
270	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
271	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
272	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
273	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
274	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
275	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
276	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
277	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
278	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
279	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
280	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	77			SI





281	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
282	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
283	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
284	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
285	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
286	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
287	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
288	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
289	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
290	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
291	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
292	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
293	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
294	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
295	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
296	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
297	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
298	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
299	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
300	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
301	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
302	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
303	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
304	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	6	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
305	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
306	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
307	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI



308	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
309	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	2	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
310	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
311	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
312	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
313	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
314	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
315	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
316	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
317	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
318	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
319	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
320	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
321	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
322	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
323	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
324	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
325	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
326	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
327	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
328	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
329	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
330	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
331	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
332	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
333	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
334	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI



Pro Patria ad Deum

## PROYECTO FINAL INTEGRADOR

335	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
336	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
337	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
338	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
339	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
340	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
341	6To Piso	BOX MORA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
342	6To Piso	BOX MORA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
343	6to Piso	BOX MORA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
344	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
345	6to Piso	BOX MORA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
346	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
347	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
348	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
349	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
350	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
351	6to Piso	BOX MORA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
352	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
353	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
354	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
355	6to Piso	BOX MORA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
356	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
357	6to Piso	BOX MORA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
358	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
359	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
360	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
361	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI



Pro Patria ad Deum

## PROYECTO FINAL INTEGRADOR

362	6to Piso	BOX URUGUAY	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
363	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
364	6to Piso	BOX URUGUAY	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
365	6to Piso	BOX URUGUAY	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
366	6to Piso	BOX URUGUAY	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
367	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
368	6to Piso	BOX URUGUAY	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
369	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
370	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
371	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
372	6to Piso	BOX URUGUAY	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
373	6to Piso	BOX URUGUAY	5	3	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
374	6to Piso	BOX URUGUAY	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
375	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
376	6to Piso	BOX URUGUAY	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
377	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
378	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
379	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
380	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
381	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
382	6to Piso	BOX URUGUAY	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
383	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
384	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
385	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
386	6to Piso	BOX URUGUAY	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
387	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
388	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI



Pro Patria ad Deum

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

389	6to Piso	BOX URUGUAY	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
390	6to Piso	BOX ROAMING	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
391	6to Piso	BOX ROAMING	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
392	6to Piso	BOX ROAMING	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
393	6to Piso	BOX ROAMING	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
394	6to Piso	BOX ROAMING	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
395	6to Piso	BOX ROAMING	5	6	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
396	6to Piso	BOX ROAMING	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
397	6to Piso	BOX ROAMING	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
398	6to Piso	BOX ROAMING	5	5	CONTINUO	NO APLICA	68			SI
399	6to Piso	BOX ROAMING	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
400	6to Piso	BOX ROAMING	5	2	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
401	6to Piso	BOX ROAMING	5	4	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
402	6to Piso	BOX ROAMING	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
403	6to Piso	BOX ROAMING	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
404	6to Piso	BOX ROAMING	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
405	6to Piso	BOX ROAMING	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
406	6to Piso	BOX ROAMING	5	3	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
407	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
408	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
409	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
410	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
411	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI



412	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
413	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
414	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
415	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
416	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
417	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
418	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
419	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
420	6to Piso	BOX NARANJA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
421	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
422	6to Piso	BOX NARANJA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
423	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
424	6to Piso	BOX NARANJA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
425	6to Piso	BOX NARANJA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	69			SI
426	6to Piso	BOX NARANJA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
427	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
428	6to Piso	BOX NARANJA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
429	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
430	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
431	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	77			SI
432	6to Piso	BOX NARANJA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
433	6to Piso	BOX NARANJA	5	3	CONTINUO	NO APLICA	77			SI



Pro Patria ad Deum

## PROYECTO FINAL INTEGRADOR

434	6to Piso	BOX NARANJA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
435	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
436	6to Piso	BOX NARANJA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
437	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
438	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
439	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
440	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
441	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
442	6to Piso	BOX NARANJA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	74			SI
443	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
444	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	75			SI
445	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	76			SI
446	6to Piso	BOX NARANJA	5	4	CONTINUO	NO APLICA	73			SI
447	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	70			SI
448	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI
449	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	72			SI
450	6to Piso	BOX NARANJA	5	5	CONTINUO	NO APLICA	71			SI

(34) Información adicional:



Pro Patria ad Deum

<b>PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL</b>			
<b>Razón Social:</b> VN GLOBAL		<b>CUIT:</b> 30-6984982-22	
<b>Dirección:</b> Jujuy 461	<b>Localidad:</b> Córdoba	<b>C.P.:</b> 5000	<b>Provincia:</b> Córdoba
<b>Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar</b>			
Conclusiones		Recomendaciones para adecuar el nivel de ruido a la legislación vigente	
Los valores obtenidos oscilan de 69 dBA como mínimo y 78 dBA como valor máximo considerando los 450 puestos de trabajo medidos. Tomando los valores inmediato superior de tabla de anexo V del decreto 351/79, elevando a 8 hs la duración por día de la jornada laboral y conforme las mediciones realizadas los valores resultantes no superan los 85 dBA estipulados por la citada norma.		Los valores obtenidos se encuentran dentro de los parámetros legales permitidos. Mantener paneles de insonorización de boxes en buen estado. Realizar medición de ruido con frecuencia anual de acuerdo protocolo 85/2012 de la SRT.	



- La **iluminación deficiente** tiene como una de sus consecuencias la fatiga visual. Para prevenirlo y saber si es la adecuada al puesto de trabajo, es decir que permita la correcta visualización del lugar, que sea uniforme y que no genere sombras, se procede a realizar mediciones en base al protocolo dispuesto por Res. SRT 84/2012 para verificar con el cumplimiento del valor requerido según tabla 1 del Anexo 4 del Decreto 351/79, que es de 300 lux. A continuación, se desarrolla el protocolo para medir este riesgo higiénico por método específico:

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL	
(1) Razón Social: <b>VN GLOBAL</b>	
(2) Dirección: <b>JUJUY 461</b>	
(3) Localidad: <b>CORDOBA</b>	
(4) Provincia: <b>CORDOBA</b>	
(5) C.P.: <b>5000</b>	(6) C.U.I.T.: <b>30-69849822-2</b>

(7) Horarios/Turnos Habituales de Trabajo: **Las 24 hs (Las jornadas de trabajo se desarrollan durante tres turnos diarios, mañana, tarde y noche), por lo que en la empresa se trabaja H-24.**

Datos de la Medición		
(8) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: <b>LUXOMETRO SPER SCIENTIFIC 840022</b>		
(9) Fecha de Calibración del Instrumental utilizado en la medición: <b>10 de Abril 2019</b>		
(10) Metodología Utilizada en la Medición: Medición Individual por cada box de trabajo, se mide flujo luminoso sobre plano de trabajo a 1.5 mts de diferencia de altura entre plano y montaje de luminaria sobre cielorraso. Todas las mediciones se realizan sobre el teclado de los asesores, por tal motivo además de la medición puntual en box de trabajo, también se calcula uniformidad de iluminancia por superficie de sector donde operan las distintas cuentas de la empresa.		
(11) Fecha de la Medición: <b>29/09/2022</b>	(12) Hora de Inicio: <b>18:30 HS</b>	(13) Hora de Finalización: <b>22:10 HS</b>
(14) Condiciones Atmosféricas: <b>NUBLADO - TEMPERATURA 23° C</b>		

Documentación que se Adjuntará a la Medición
(15) Certificado de Calibración.
(16) Plano o Croquis del establecimiento.
(17) Observaciones: <b>La empresa se encuentra trabajando con normalidad.</b>

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACION EN EL AMBIENTE LABORAL										
Razón social: <b>VN GLOBAL</b>						C.U.I.T.: <b>30-6984982-22</b>				
Dirección: <b>JUJUY N° 461 B° CENTRO</b>			Localidad: <b>CORDOBA</b>		C.P.: <b>5000</b>	Provincia: <b>CORDOBA</b>				
DATOS DE LA MEDICIÓN										
Punto de Muestreo	Hora	Sector	Sección / Puesto / Puesto Tipo	Tipo de Iluminación: Natural / Artificial / Mixta	Tipo de Fuente Lumínica: Incandescente / Descarga / Mixta	Iluminación: General / Localizada / Mixta	Valor de la uniformidad de Iluminancia E mínima $\geq$ (E media)/2	Valor Medido (Lux)		Valor requerido legalmente Según Anexo IV Dec. 351/79
1	18:31	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	<b>315 <math>\geq</math> 202</b>	<b>405</b>	<b>315</b>	<b>300</b>
2	18:40	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>350</b>	<b>300</b>
3	18:50	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>365</b>	<b>300</b>
4	19:01	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>363</b>	<b>300</b>
5	19:08	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>329</b>	<b>300</b>
6	19:11	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>327</b>	<b>300</b>
7	19:17	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>350</b>	<b>300</b>
8	19:23	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>360</b>	<b>300</b>
9	19:28	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>389</b>	<b>300</b>
10	19:58	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>400</b>	<b>300</b>
11	20:01	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>417</b>	<b>300</b>
12	20:04	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>420</b>	<b>300</b>
13	20:07	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>425</b>	<b>300</b>
14	20:10	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>451</b>	<b>300</b>
15	20:13	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>443</b>	<b>300</b>
16	20:15	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>448</b>	<b>300</b>
17	20:18	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL			<b>451</b>	<b>300</b>



Pro Patria ad Deum

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

18	20:22	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>443</b>		<b>300</b>
19	20:24	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>416</b>		<b>300</b>
20	20:27	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>423</b>		<b>300</b>
21	20:32	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>425</b>		<b>300</b>
22	20:35	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>413</b>		<b>300</b>
23	20:37	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>380</b>		<b>300</b>
24	20:39	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>392</b>		<b>300</b>
25	20:42	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>387</b>		<b>300</b>
26	20:47	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>365</b>		<b>300</b>
27	20:50	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>370</b>		<b>300</b>
28	20:55	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>380</b>		<b>300</b>
29	21:00	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>390</b>		<b>300</b>
30	21:05	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>392</b>		<b>300</b>
31	21:09	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>396</b>		<b>300</b>
32	21:11	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>394</b>		<b>300</b>
33	21:14	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>345</b>		<b>300</b>
34	21:17	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>360</b>		<b>300</b>
35	21:20	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>361</b>		<b>300</b>
36	21:24	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>368</b>		<b>300</b>
37	21:27	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>370</b>		<b>300</b>
38	21:30	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>400</b>		<b>300</b>
39	21:33	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>420</b>		<b>300</b>
40	21:35	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>431</b>		<b>300</b>
41	21:38	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>432</b>		<b>300</b>
42	21:41	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>433</b>		<b>300</b>
43	21:43	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>446</b>		<b>300</b>
44	21:45	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>440</b>		<b>300</b>
45	21:48	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>437</b>		<b>300</b>
46	21:51	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>432</b>		<b>300</b>



Pro Patria ad Deum

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

47	21:53	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		414		300
48	21:55	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		405		300
49	21:58	3er Piso	BOX IN CLARO	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		387		300
50	22:01	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		388		300
51	22:03	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		400		300
52	22:05	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		401		300
53	22:08	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		379		300
54	22:11	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		390		300
55	22:13	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		396		300
56	22:16	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		393		300
27	22:19	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		386		300
58	22:20	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		386		300
59	22:23	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	373 ≥ 200	373	400	300
60	16:05	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		375		300
61	18:31	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		381		300
62	18:40	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		386		300
63	18:50	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		390		300
64	19:01	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		430		300
65	19:08	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		455		300
66	19:11	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		459		300
67	19:17	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		450		300
68	19:23	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		397		300
69	19:28	3er Piso	BOX ICBC	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		390		300
70	19:58	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		387		300
71	20:01	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	345 ≥ 191	388	382	300
72	20:04	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		376		300



Pro Patria ad Deum

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

73	20:07	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		348		300
74	20:10	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		407		300
75	20:13	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		389		300
76	20:15	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		396		300
77	20:18	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		370		300
78	20:22	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		380		300
79	20:24	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		390		300
80	20:27	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		392		300
81	20:32	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		396		300
82	20:35	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		394		300
83	20:37	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		345		300
84	20:39	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		360		300
85	20:42	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		361		300
86	20:47	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		368		300
87	20:50	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		370		300
88	20:55	3er Piso	BOX COBRANZA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		432		300
89	21:00	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	310 ≥ 199	433	398	300
90	21:05	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		446		300



Pro Patria ad Deum

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

91	18:31	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	327 ≥ 210	440	419	300
92	18:40	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		437		300
93	18:50	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		432		300
94	19:01	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		414		300
95	19:08	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		405		300
96	19:11	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		387		300
97	19:17	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		388		300
98	19:23	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		400		300
99	19:28	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		310		300
100	19:58	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		350		300
101	20:01	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		365		300
102	20:04	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		363		300
103	20:07	3er Piso	BOX SANCOR	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	327 ≥ 210	329	419	300
104	20:10	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		327		300
105	20:13	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		350		300
106	20:15	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		360		300
107	20:18	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		389		300
108	20:22	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		400		300
109	20:24	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		417		300
110	20:27	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		420		300
111	20:32	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		425		300
112	20:35	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		451		300

113	20:37	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		443		300
114	20:39	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		448		300
115	20:42	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		451		300
116	20:47	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		443		300
117	20:50	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		416		300
118	20:55	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		423		300
119	21:00	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		425		300
120	21:05	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		440		300
121	21:09	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		449		300
122	21:11	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		427		300
123	21:14	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		423		300
124	21:17	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		432		300
125	21:20	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		437		300
126	21:24	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		460		300
127	21:27	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		458		300
128	21:30	3er Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		440		300
129	21:33	4To Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	<b>280 ≥ 270</b>	<b>557</b>	<b>536</b>	<b>300</b>

130	21:35	4To Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>563</b>		<b>300</b>
131	21:38	4To Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>280</b>		<b>300</b>
132	21:41	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>283</b>		<b>300</b>
133	21:43	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>500</b>		<b>300</b>
134	21:45	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>512</b>		<b>300</b>
135	21:48	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>523</b>		<b>300</b>
136	21:51	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>524</b>		<b>300</b>
137	21:53	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>537</b>		<b>300</b>
138	21:55	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>539</b>		<b>300</b>
139	21:58	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>530</b>		<b>300</b>
140	22:01	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>535</b>		<b>300</b>
141	22:03	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
142	22:05	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>603</b>		<b>300</b>
143	22:08	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>609</b>		<b>300</b>
144	22:11	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>613</b>		<b>300</b>
145	22:13	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>652</b>		<b>300</b>
146	22:16	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>638</b>		<b>300</b>





Pro Patria ad Deum

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

147	22:19	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>650</b>		<b>300</b>
148	22:20	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>655</b>		<b>300</b>
149	22:23	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>459</b>		<b>300</b>
150	16:05	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>460</b>		<b>300</b>
151	18:31	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>480</b>		<b>300</b>
152	18:40	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>481</b>		<b>300</b>
153	18:50	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>485</b>		<b>300</b>
154	19:01	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>486</b>		<b>300</b>
155	19:08	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>500</b>		<b>300</b>
156	19:11	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>530</b>		<b>300</b>
157	19:17	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>650</b>		<b>300</b>
158	19:23	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>595</b>		<b>300</b>
159	19:28	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
160	19:58	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>610</b>		<b>300</b>
161	20:01	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
162	20:04	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>605</b>		<b>300</b>
163	20:07	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>520</b>		<b>300</b>

164	20:10	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		510		300
165	20:13	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		500		300
166	20:15	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		550		300
167	20:18	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		518		300
168	20:22	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		523		300
169	20:24	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		563		300
170	20:27	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		510		300
171	20:32	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		516		300
172	20:35	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		518		300
173	20:37	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		519		300
174	20:39	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		523		300
175	20:42	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		547		300
176	20:47	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		548		300
177	20:50	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		490		300
178	20:55	4to Piso	BOX MESA DESPA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		510		300
179	21:00	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	500 ≥ 274	535	549	300
180	21:05	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		541		300

181	21:09	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>525</b>		<b>300</b>
182	21:11	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>580</b>		<b>300</b>
183	21:14	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>581</b>		<b>300</b>
184	21:17	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>583</b>		<b>300</b>
185	21:20	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>561</b>		<b>300</b>
186	21:24	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>549</b>		<b>300</b>
187	21:27	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>552</b>		<b>300</b>
188	21:30	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>560</b>		<b>300</b>
189	21:33	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>557</b>		<b>300</b>
190	21:35	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>563</b>		<b>300</b>
191	21:38	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>500</b>		<b>300</b>
192	21:41	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>530</b>		<b>300</b>
193	21:43	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>500</b>		<b>300</b>
194	21:45	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>512</b>		<b>300</b>
195	21:48	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>523</b>		<b>300</b>
196	21:51	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>524</b>		<b>300</b>
197	21:53	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>537</b>		<b>300</b>



198	21:55	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>539</b>		<b>300</b>
199	21:58	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>530</b>		<b>300</b>
200	22:01	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>535</b>		<b>300</b>
201	22:03	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
202	22:05	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>603</b>		<b>300</b>
203	22:08	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>609</b>		<b>300</b>
204	22:11	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>613</b>		<b>300</b>
205	22:13	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>652</b>		<b>300</b>
206	22:16	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>638</b>		<b>300</b>
207	22:19	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>650</b>		<b>300</b>
208	22:20	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>655</b>		<b>300</b>
209	22:23	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>459</b>		<b>300</b>
210	16:05	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>460</b>		<b>300</b>
211	18:31	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>480</b>		<b>300</b>
212	18:40	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>481</b>		<b>300</b>
213	18:50	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>485</b>		<b>300</b>
214	19:01	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>486</b>		<b>300</b>



Pro Patria ad Deum

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

215	19:08	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>500</b>		<b>300</b>
216	19:11	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>530</b>		<b>300</b>
217	19:17	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>650</b>		<b>300</b>
218	19:23	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>595</b>		<b>300</b>
219	19:28	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
220	19:58	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>610</b>		<b>300</b>
221	20:01	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
222	20:04	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>605</b>		<b>300</b>
223	20:07	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>520</b>		<b>300</b>
224	20:10	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>510</b>		<b>300</b>
225	20:13	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>500</b>		<b>300</b>
226	20:15	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>550</b>		<b>300</b>
227	20:18	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>518</b>		<b>300</b>
228	20:22	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>523</b>		<b>300</b>
229	20:24	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>563</b>		<b>300</b>
230	20:27	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>510</b>		<b>300</b>
231	20:32	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>516</b>		<b>300</b>

232	20:35	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		518		300
233	20:37	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		519		300
234	20:39	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		523		300
235	20:42	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		547		300
236	20:47	4to Piso	BOX TECNICA 1°	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		548		300
237	20:50	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		490		300
238	20:55	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		510		300
239	21:00	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		535		300
240	21:05	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		541		300
241	21:09	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		525		300
242	21:11	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		580		300
243	21:14	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		581	537	300
244	21:17	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		583		300
245	21:20	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		561		300
246	21:24	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		549		300
247	21:27	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		552		300
248	21:30	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		560		300

490 ≥ 264

537

249	21:33	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		557		300
250	21:35	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		563		300
251	21:38	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		490		300
252	21:41	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		510		300
253	21:43	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		500		300
254	21:45	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		512		300
255	21:48	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		523		300
256	21:51	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		524		300
257	21:53	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		537		300
258	21:55	4to Piso	BOX BAFF TECNICA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		539		300
259	21:58	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		530		300
260	22:01	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		535		300
261	22:03	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		600		300
262	22:05	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	460 ≥ 276	603	551	300
263	22:08	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		609		300
264	22:11	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		613		300
265	22:13	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		652		300



Pro Patria ad Deum

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

266	22:16	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>638</b>		<b>300</b>
267	22:19	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>650</b>		<b>300</b>
268	22:20	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>655</b>		<b>300</b>
269	22:23	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>459</b>		<b>300</b>
270	16:05	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>460</b>		<b>300</b>
271	18:31	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>480</b>		<b>300</b>
272	18:40	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>481</b>		<b>300</b>
273	18:50	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>485</b>		<b>300</b>
274	19:01	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>486</b>		<b>300</b>
275	19:08	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>500</b>		<b>300</b>
276	19:11	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>530</b>		<b>300</b>
277	19:17	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>650</b>		<b>300</b>
278	19:23	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>595</b>		<b>300</b>
279	19:28	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
280	19:58	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>610</b>		<b>300</b>
281	20:01	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
282	20:04	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>605</b>		<b>300</b>





Pro Patria ad Deum

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

283	20:07	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>520</b>		<b>300</b>
284	20:10	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>510</b>		<b>300</b>
285	20:13	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>500</b>		<b>300</b>
286	20:15	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>550</b>		<b>300</b>
287	20:18	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>518</b>		<b>300</b>
288	20:22	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>523</b>		<b>300</b>
289	20:24	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>563</b>		<b>300</b>
290	20:27	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>510</b>		<b>300</b>
291	20:32	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>516</b>		<b>300</b>
292	20:35	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>518</b>		<b>300</b>
293	20:37	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>519</b>		<b>300</b>
294	20:39	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>523</b>		<b>300</b>
295	20:42	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>547</b>		<b>300</b>
296	20:47	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>548</b>		<b>300</b>
297	20:50	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>490</b>		<b>300</b>
298	20:55	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>510</b>		<b>300</b>
299	21:00	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>535</b>		<b>300</b>

300	21:05	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		541		300
301	21:09	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		525		300
302	21:11	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		580		300
303	21:14	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		581		300
304	21:17	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		583		300
305	21:20	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		561		300
306	21:24	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		549		300
307	21:27	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		552		300
308	21:30	5to Piso	BOX 611 2 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		560		300
309	21:33	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		329 ≥ 243		457
310	21:35	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	463		300	
311	21:38	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	395		300	
312	21:41	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	380		300	
313	21:43	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	355		300	
314	21:45	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	360		300	
315	21:48	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	343		300	
316	21:51	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	329		300	



Pro Patria ad Deum

317	21:53	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>336</b>		<b>300</b>
318	21:55	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>385</b>		<b>300</b>
319	21:58	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>475</b>		<b>300</b>
320	22:01	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>480</b>		<b>300</b>
321	22:03	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
322	22:05	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>603</b>		<b>300</b>
323	22:08	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>597</b>		<b>300</b>
324	22:11	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>590</b>		<b>300</b>
325	22:13	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>587</b>		<b>300</b>
326	22:16	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>575</b>		<b>300</b>
327	22:19	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>560</b>		<b>300</b>
328	22:20	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>493</b>		<b>300</b>
329	22:23	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>459</b>		<b>300</b>
330	16:05	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>460</b>		<b>300</b>
331	18:31	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>480</b>		<b>300</b>
332	18:40	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>481</b>		<b>300</b>
333	18:50	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>485</b>		<b>300</b>

334	19:01	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		473		300
335	19:08	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		500		300
336	19:11	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		530		300
337	19:17	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		550		300
338	19:23	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		595		300
339	19:28	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		600		300
340	19:58	5to Piso	BOX 611 1 LINEA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		610		300
341	20:01	6To Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		600		300
342	20:04	6To Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		605		300
343	20:07	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		520		300
344	20:10	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		510		300
345	20:13	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		500		300
346	20:15	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		550		300
347	20:18	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		518		300
348	20:22	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		523		300
349	20:24	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	490≥266	563	533	300
350	20:27	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		510		300
351	20:32	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		516		300
352	20:35	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		518		300
353	20:37	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		519		300
354	20:39	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		523		300
355	20:42	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		547		300
356	20:47	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		548		300
357	20:50	6to Piso	BOX MORA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		490		300



Pro Patria ad Deum

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

358	20:55	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	<b>250 ≥ 270</b>	<b>510</b>	<b>543</b>	<b>300</b>
359	21:00	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>535</b>		<b>300</b>
360	21:05	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>541</b>		<b>300</b>
361	21:09	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>525</b>		<b>300</b>
362	21:11	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>580</b>		<b>300</b>
363	21:14	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>581</b>		<b>300</b>
364	21:17	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>583</b>		<b>300</b>
365	21:20	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>561</b>		<b>300</b>
366	21:24	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>549</b>		<b>300</b>
367	21:27	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>552</b>		<b>300</b>
368	21:30	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>560</b>		<b>300</b>
369	21:33	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>557</b>		<b>300</b>
370	21:35	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>563</b>		<b>300</b>
371	21:38	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>250</b>		<b>300</b>
372	21:41	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>253</b>		<b>300</b>
373	21:43	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>500</b>		<b>300</b>
374	21:45	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>512</b>		<b>300</b>
375	21:48	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>523</b>		<b>300</b>
376	21:51	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>524</b>		<b>300</b>
377	21:53	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>537</b>		<b>300</b>
378	21:55	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>539</b>		<b>300</b>
379	21:58	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>530</b>		<b>300</b>
380	22:01	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>535</b>		<b>300</b>
381	22:03	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
382	22:05	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>603</b>		<b>300</b>
383	22:08	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>609</b>		<b>300</b>
384	22:11	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>613</b>		<b>300</b>
385	22:13	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>652</b>		<b>300</b>
386	22:16	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>638</b>		<b>300</b>

387	22:19	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		650		300
388	22:20	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		655		300
389	22:23	6to Piso	BOX URUGUAY	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		459		300
390	16:05	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	460 ≥ 269	460	538	300
391	18:31	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		480		300
392	18:40	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		481		300
393	18:50	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		485		300
394	19:01	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		486		300
395	19:08	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		500		300
396	19:11	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		530		300
397	19:17	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		650		300
398	19:23	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		595		300
399	19:28	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		600		300
400	19:58	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		610		300
401	20:01	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		600		300
402	20:04	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		605		300
403	20:07	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		520		300
404	20:10	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		510		300
405	20:13	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		500		300
406	20:15	6to Piso	BOX ROAMING	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		490 ≥ 275		450
407	20:18	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	418		300	
408	20:22	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	423		300	
409	20:24	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	463		300	
410	20:27	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	510		300	
411	20:32	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	516	300		

412	20:35	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		518		300
413	20:37	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		526		300
414	20:39	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		523		300
415	20:42	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		547		300
416	20:47	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		548		300
417	20:50	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		490		300
418	20:55	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		510		300
419	21:00	6to Piso	BOX BO ARGENTINA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		535		300
420	21:05	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		541		300
421	21:09	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		525		300
422	21:11	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		580		300
423	21:14	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		581		300
424	21:17	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		583		300
425	21:20	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		561		300
426	21:24	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		549		300
427	21:27	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL	198 ≥ 254	552	515	300
428	21:30	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		560		300
429	21:33	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		557		300
430	21:35	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		563		300
431	21:38	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		280		300
432	21:41	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		285		300
433	21:43	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		500		300
434	21:45	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		512		300



Pro Patria ad Deum

435	21:48	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>523</b>		<b>300</b>
436	21:51	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>524</b>		<b>300</b>
437	21:53	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>537</b>		<b>300</b>
438	21:55	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>539</b>		<b>300</b>
439	21:58	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>530</b>		<b>300</b>
440	22:01	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>535</b>		<b>300</b>
441	22:03	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>600</b>		<b>300</b>
442	22:05	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>603</b>		<b>300</b>
443	22:08	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>609</b>		<b>300</b>
444	22:11	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>613</b>		<b>300</b>
445	22:13	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>198</b>		<b>300</b>
446	22:16	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>200</b>		<b>300</b>
447	22:19	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>650</b>		<b>300</b>
448	22:20	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>655</b>		<b>300</b>
449	22:23	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>459</b>		<b>300</b>
450	22:24	6to Piso	BOX NARANJA	ARTIFICIAL	Tipo LED	GENERAL		<b>460</b>		<b>300</b>

<sup>(33)</sup> Observaciones:



PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE ILUMINACION EN EL AMBIENTE LABORAL			
<b>Razón Social:</b> VN GLOBAL		<b>CUIT:</b> 30-6984982-22	
<b>Dirección:</b> Jujuy 461	<b>Localidad:</b> Córdoba	<b>C.P.:</b> 5000	<b>Provincia:</b> Córdoba
Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar			
Conclusiones		Recomendaciones para adecuar el nivel de ruido a la legislación vigente	
<p>De 450 mediciones efectuadas sobre puestos de trabajo solo 8 no cumplen los valores mínimos establecidos por Anexo IV tabla 1 del Decreto 351/79 (de 300 a 750 lux).</p> <p>Existen sombras en sectores del 4to, 5to y 6to piso donde existe una columna y no permite continuar el montaje de luminaria. En esa zona las 8 mediciones que no cumplen fluctúan entre 230 y 280 valores medidos en lux. En el 6to piso en cuenta de tarjeta naranja los valores de uniformidad de iluminancia no cumplen.</p>		<p>Establecer cronograma para mantenimiento preventivo de luminarias en lo que respecta a recambio de aquellas quemadas y limpieza de las mismas.</p> <p>Agregar luminarias de mayor potencia (40 w) sobre los 8 boxes de trabajo que no se encuentran dentro de los parámetros legales mínimos establecidos.</p> <p>Reemplazar luminarias actuales que se ubican en la cuenta de tarjeta naranja, las cuales son de 30 w por mismo modelo de 40 w a los fines de incrementar la potencia y en consecuencia la intensidad que recibe el puesto de trabajo.</p> <p>Realizar nuevamente medición para verificar las medidas de mejoras implementadas.</p>	

- **Riesgo Eléctrico**, Se aplicó medición conforme norma (Res. 900/2015), los tableros cuentan con disyuntor diferencial y llave térmica. Los boxes son de material no conductor y las instalaciones eléctricas cumplen con las normas AEA para tal efecto.
  
- **Choque contra objeto inmóvil**, puede ocurrir a partir de la falta de orden y limpieza, objetos fuera de lugar, choque contra boxes. El riesgo es muy bajo ya que el puesto de trabajo no exige gran movilidad dentro del cubículo y se exige que se mantenga el orden del espacio de trabajo.
  
- **Pisada sobre objetos**, puede ocurrir por cableado no contenido y falta de orden y limpieza, pero el riesgo es muy bajo ya que, como se mencionó antes, se exige mantener el orden y la limpieza del espacio de trabajo, y los cables dentro del mismo se encuentran contenidos.
  
- **Caída de persona a mismo nivel**, de igual condiciones que 'pisada sobre objetos', puede generarse al encontrarse objetos fuera de lugar, como así también si se tienen desniveles en la alfombra. Esta situación no se encuentra en el espacio de trabajo.
  
- **Caída de persona a distinto nivel**; la exposición a esto se genera al descender y ascender las escaleras, para ello, se señalizan los escalones y cada uno de ellos posee anti deslizantes; a su vez, en capacitaciones se especifica que no se debe correr en ellas, ya sea por necesidad de irse rápidamente o por ocurrencia de siniestro. El nivel de riesgo es bajo. Existe cartelera de no correr en todos los niveles de la caja de escalera.

- **Movimientos repetitivos;** pueden generar trastornos músculo esqueléticos como tendinitis y síndrome de túnel carpiano. En este caso, luego de un análisis de la Res. 886/2015 y la aplicación del método NAM de la Res. 295/2003 (NAM) se determinó de que el nivel es TOLERABLE. Asimismo, este riesgo se evaluará más adelante aplicando método NTP 330.
  
- **Postura inadecuada prolongada;** pueden generar lumbalgias, hormigueos, entumecimientos, rigidez, etc; para prevenirlos se realizó un análisis aplicando el Protocolo de Ergonomía (Res. 886/2015) en dónde se determinó que el Nivel de Postura forzada es TOLERABLE. Sin embargo, si bien se cuenta con sillas que poseen apoya brazos, regulador de altura, el respaldo posee un sistema basculante, lo que permite amoldar la silla a la postura deseada, reduciendo la postura forzada y se dan capacitaciones respecto a Riesgo Ergonómico, considero que la exposición de este riesgo es grave ya que, por lo observado en el puesto, no todos los operarios son conscientes de las consecuencias a futuro dado que no siempre cumplen con la forma adecuada de sentarse, por lo que se recomienda reforzar capacitaciones y también colocar regulador de altura a los monitores (conforme a norma IRAM 3753. 2003) para evitar posturas inadecuadas del cuello. A continuación, se desarrolla protocolo de la resolución 886/15 de la SRT para la evaluación de estos riesgos:

### **Protocolo de Ergonomía: Aplicación de Resolución SRT 886/15**

DETECCIÓN: ANEXO 1 – PLANILLA 1

PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.

		<i>Tareas habituales del Puesto de Trabajo</i>			<i>Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo</i>
<i>Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo</i>		<i>1) Atención al cliente 3er piso</i>			
A	Levantamiento y descenso	NO			No aplica
B	Empuje / arrastre	NO			No aplica
C	Transporte	NO			No aplica
D	Bipedestación	NO			No aplica
E	Movimientos repetitivos	SI			5 horas
F	Postura forzada	SI			6 horas
G	Vibraciones	NO			No aplica
H	Confort térmico	NO			No aplica
I	Estrés de contacto	NO			No aplica

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2.

**Una vez Identificados los peligros disergonómicos, Se realizará evaluación de:**

- Posturas Forzadas: Res 886/2015 - Método RULA
- Movimientos repetitivos: Res 886/2015 – Método NAM

## Movimientos repetitivos de miembros superiores

### 2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremidades superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).	X	

Si la respuesta es **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Las extremidades superiores están activas por más del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		X
2	En el ciclo de trabajo se realiza un esfuerzo superior a moderado a 3 según la Escala de Borg, durante más de 6 segundos y más de una vez por minuto.		X
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		X
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1º de la presente Resolución.		X

Si todas las respuestas son **NO** se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es **SI**, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Si la respuesta 3 es **SI**, se deben implementar mejoras en forma prudencial.

## Posturas forzadas

### 2.F: POSTURAS FORZADAS

PASO 1: Identificar si la tarea del puesto de trabajo implica:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Adoptar posturas <b>forzadas</b> en forma habitual durante la jornada de trabajo, con o sin aplicación de fuerza. (No se deben considerar si las posturas son ocasionales)	X	

Si todas las respuestas son **NO**, se considera que el riesgo es tolerable.

Si la respuesta es SI, continuar con el paso 2.

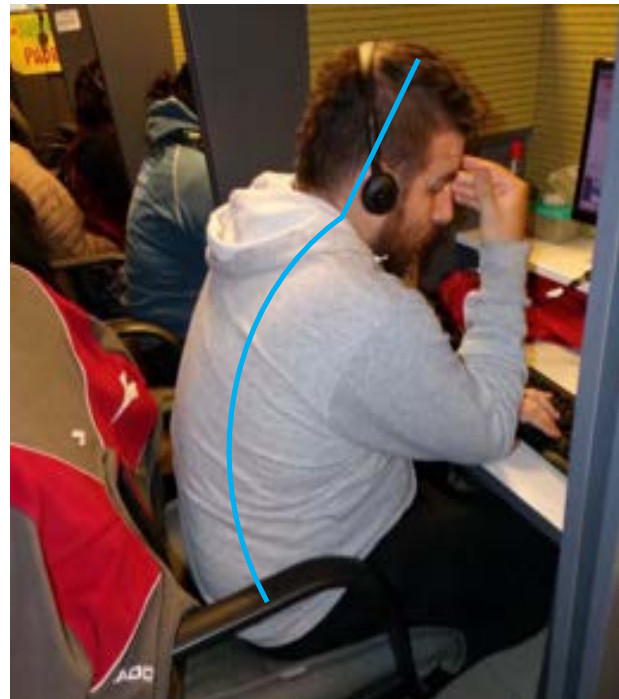
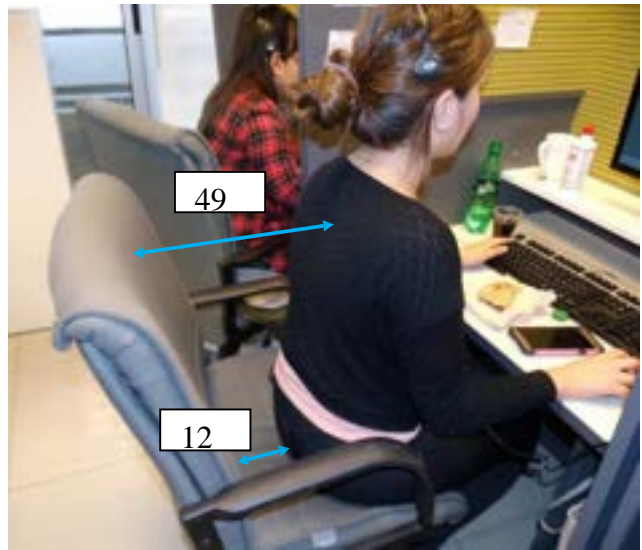
PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Cuello en extensión, flexión, lateralización y/o rotación	X	
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.	X	
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.	X	
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.	X	
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		X
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1º de la presente Resolución.		X

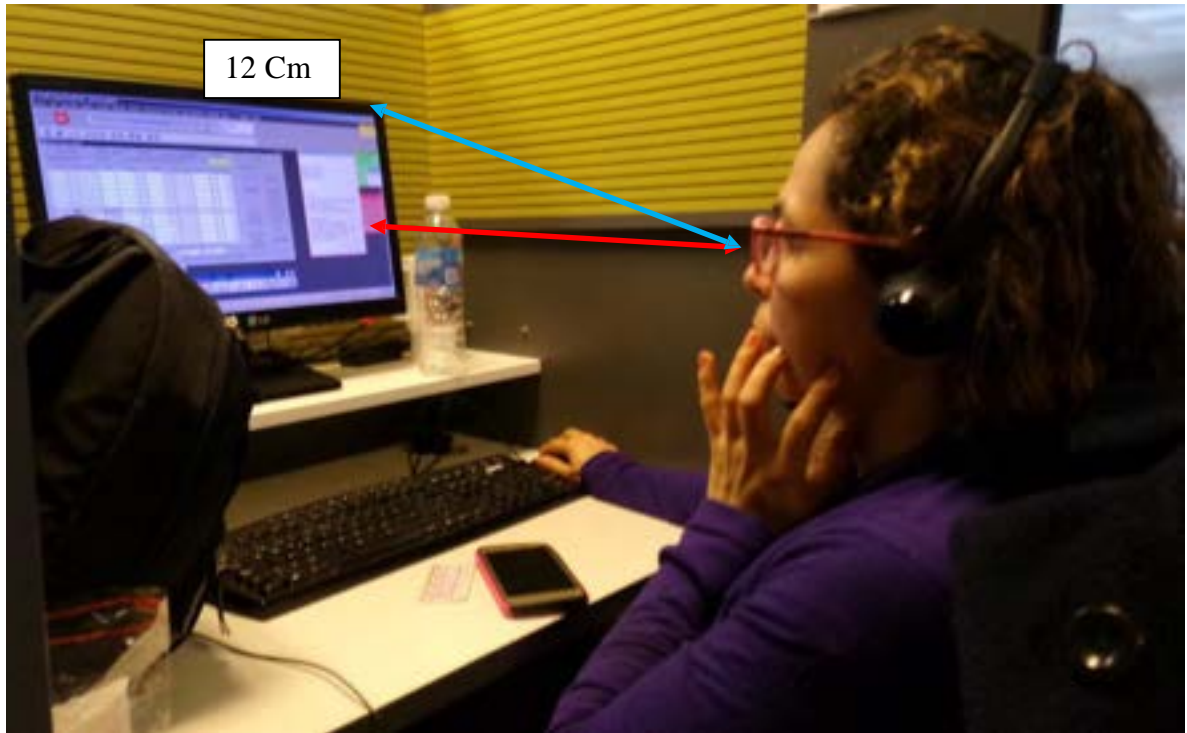
Si todas las respuestas son NO se presume que el riesgo es tolerable .

Si alguna respuesta es SI, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una Evaluación de Riesgos.

Evaluación de sobrecarga postural – Método RULA







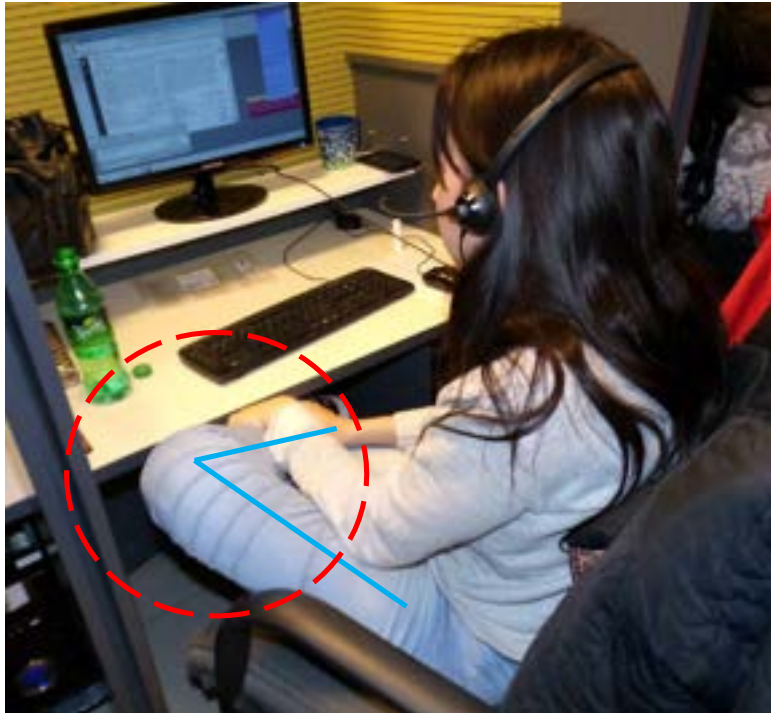
Sentada sobre sus piernas





Esta es la silla que se está utilizando en la empresa modelo korus 300 de portantino.





Puntuación final	
4	Pueden requerirse cambios en la tarea.

ponderación	CRITERIO
1	Cuando la puntuación final es 1 ó 2 la postura es aceptable.
2	Cuando la puntuación final es 3 ó 4 pueden requerirse cambios en la tarea; es conveniente profundizar en el estudio
3	La puntuación final es 5 ó 6. Se requiere el rediseño de la tarea; es necesario realizar actividades de investigación.
4	La puntuación final es 7. Se requieren cambios urgentes en el puesto o tarea.

### Niveles de Riesgo: Resolución 886/2015

Nivel de riesgo 1: El nivel es **TOLERABLE**, por lo que no se considera necesaria la implementación de medidas correctivas y/o preventivas para proteger la salud del trabajador.

Nivel de riesgo 2: El nivel es **MODERADO**, por lo cual se deberán implementar

medidas correctivas y/o preventivas para proteger la salud del trabajador.

Nivel de riesgo 3: El nivel es **NO TOLERABLE**, por lo que se deberán implementar medidas correctivas y/o preventivas en forma inmediata, con el objeto de disminuir el nivel de riesgo.

PASO 1: Identificar para el puesto de trabajo, las tareas y los factores de riesgo que se presentan de forma habitual en cada una de ellas.

	Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo			Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel de Riesgo		
		1) Atención al público (movistar - telefónica)				tarea 1	tarea 2	tarea 3
A	Levantamiento y descenso	NO			No aplica			
B	Empuje / arrastre	NO			No aplica			
C	Transporte	NO			No aplica			
D	Bipedestación	NO			No aplica			
E	Movimientos repetitivos	SI			5 horas	N1		
F	Postura forzada	SI			6 horas	N1		
G	Vibraciones	NO			No aplica			
H	Confort térmico	NO			No aplica			
I	Estrés de contacto	NO			No aplica			

Si alguno de los factores de riesgo se encuentra presente, continuar con la Evaluación Inicial de Factores de Riesgo que se identificaron, completando la Planilla 2.

### Recomendaciones

1. Por lo observado al momento del estudio es muy importante realizar capacitación / concientización en posturas forzadas y gestos profesionales viciados.
2. Se sugiere comenzar con una rutina de gimnasia laboral al comienzo de cada turno de trabajo y realizar pausas activas con técnicas de estiramiento y elongación tipo Stretching.

3. Se sugiere nivelar la altura de los monitores con los ojos del operador.

### Posturas Forzadas: RULA (Rapid Upper Limb Assessment)

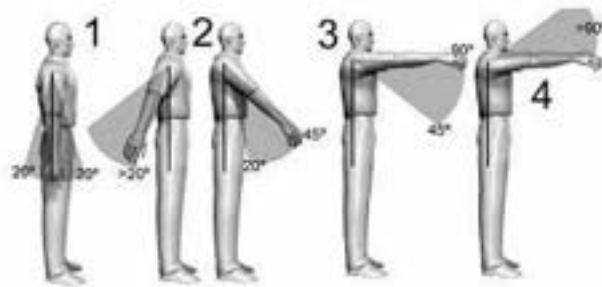


Figura 1. Posiciones del brazo.

Puntos	Posición
1	desde 20° de extensión a 20° de flexión
<b>2</b>	<b>extensión &gt;20° o flexión entre 20° y 45°</b>
3	flexión entre 45° y 90°
4	flexión >90°

Tabla 1. Puntuación del brazo.

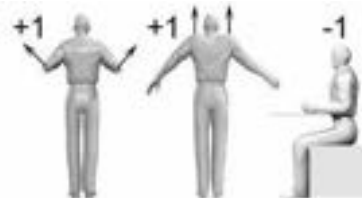


Figura 2. Posiciones que modifican la puntuación del brazo.

Puntos	Posición
+1	Si el hombro está elevado o el brazo rotado.
<b>+1</b>	<b>Si los brazos están abducidos.</b>
-1	Si el brazo tiene un punto de apoyo.

Tabla 2. Modificaciones sobre la puntuación del brazo.

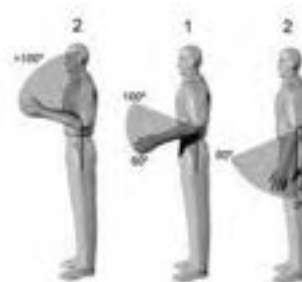


Figura 3. Posiciones del antebrazo.

Puntos	Posición
--------	----------

<b>1</b>	<b>flexión entre 60° y 100°</b>
2	flexión < 60° ó > 100°



Figura 4. Posiciones que modifican la puntuación del antebrazo.

Puntos	Posición
+1	Si la proyección vertical del antebrazo se encuentra más allá de la proyección vertical del codo
<b>+1</b>	<b>Si el antebrazo cruza la línea central del cuerpo.</b>

Tabla 4. Modificación de la puntuación del antebrazo.

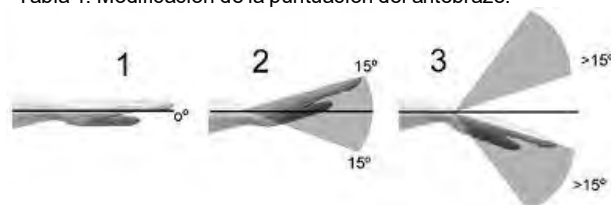


Figura 5. Posiciones de la muñeca.

Puntos	Posición
1	Si está en posición neutra respecto a flexión.
<b>2</b>	<b>Si está flexionada o extendida entre 0° y 15°.</b>
3	Para flexión o extensión mayor de 15°.

Tabla 5. Puntuación de la muñeca.



Figura 6. Desviación de la muñeca.

Puntos	Posición
<b>+1</b>	<b>Si está desviada radial o cubitalmente.</b>

Tabla 6. Modificación de la puntuación de la muñeca.

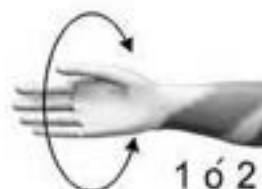


Figura 7. Giro de la muñeca.

Puntos	Posición
1	Si existe pronación o supinación en rango medio
2	Si existe pronación o supinación en rango extremo

Tabla 7. Puntuación del giro de la muñeca.

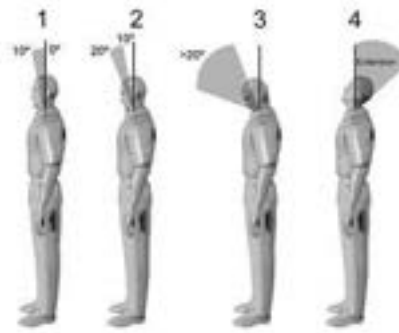


Figura 8. Posiciones del cuello.

Puntos	Posición
1	Si existe flexión entre 0° y 10°
2	Si está flexionado entre 10° y 20°.
<b>3</b>	<b>Para flexión mayor de 20°.</b>
4	Si está extendido.

Tabla 8. Puntuación del cuello.



Figura 9. Posiciones que modifican la puntuación

del cuello. Puntos	Posición
+1	Si el cuello está rotado.
+1	Si hay inclinación lateral.

Tabla 9. Modificación de la puntuación del cuello.

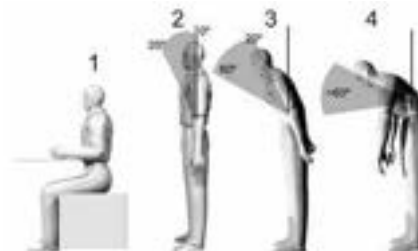


Figura 10. Posiciones del tronco.

Puntos	Posición
1	Sentado, bien apoyado y con un ángulo tronco-caderas >90°
<b>2</b>	<b>Si está flexionado entre 0° y 20°</b>
3	Si está flexionado entre 20° y 60°.
4	Si está flexionado más de 60°.

Tabla 10. Puntuación del tronco.



Figura 11. Posiciones que modifican la puntuación del tronco.

Puntos	Posición
+1	Si hay torsión de tronco.
<b>+1</b>	<b>Si hay inclinación lateral del tronco.</b>

Tabla 11. Modificación de la puntuación del tronco.



Figura 12. Posición de las piernas.

Puntos	Posición
<b>1</b>	<b>Sentado, con pies y piernas bien apoyados</b>
1	De pie con el peso simétricamente distribuido y espacio para cambiar de posición
2	Si los pies no están apoyados, o si el peso no está simétricamente distribuido

Tabla 12. Puntuación de las piernas.

Puntos	Posición
<b>0</b>	<b>si la carga o fuerza es menor de 2 Kg. y se realiza intermitentemente.</b>
1	si la carga o fuerza está entre 2 y 10 Kg. y se levanta intermitente.
2	si la carga o fuerza está entre 2 y 10 Kg. y es estática o repetitiva.
2	si la carga o fuerza es intermitente y superior a 10 Kg.
3	si la carga o fuerza es superior a los 10 Kg., y es estática o repetitiva.
3	si se producen golpes o fuerzas bruscas o repentinas.

Tabla 15. Puntuación para la actividad muscular y las fuerzas ejercidas.

**RULA (Rapid Upper Limb Assessment)**

**Valoración del puesto - Grupo A**

Brazo	3	Muñeca	3	Puntuación global Grupo A	4
Antebrazo	2	Giro muñeca	0		

Actividad Muscular	1
Cargas o Fuerzas	0

Puntuación C    5

**Valoración del puesto - Grupo B**

Cuello	3	Piernas	1	Puntuación global Grupo B	4
Tronco	3				

Actividad Muscular	1
Cargas o Fuerzas	0

Puntuación D    5

**Puntuación final**

4

Pueden requerirse cambios en la tarea.



- **Contaminantes Químicos:** Para este tipo de riesgo se considera que puede existir una alteración en los componentes de la calidad del aire por la gran cantidad de personas que existen y dentro del proceso de respiración humana existe la probabilidad de alterar los volúmenes de oxígeno, monóxido y dióxido de carbono presentes en el aire que naturalmente respiramos, para lo cual a continuación se desarrolla el protocolo 861/15 para evaluar contaminantes presentes en el ambiente laboral:

<b>PROTOCOLO PARA MEDICION DE CONTAMINANTES QUIMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO</b>	
Razón Social: VN GLOBAL	
Dirección: JUJUY 461 (PISOS 3/4/5 Y 6)	
Localidad: CORDOBA	
Provincia: CORDOBA	
CP: 5000	C.U.I.T.: 30-6984982-22
DATOS COMPLEMENTARIOS	
Marca, modelo y número de serie del instrumental utilizado:  QUEST TECHNOLOGIES - MODELO AQ 5000 - SERIE 0624	
Fecha de calibración del instrumental utilizado: NO SE ADJUNTAN CERTIFICADOS	
Metodología utilizada para la toma de muestra de cada contaminante  PROTOCOLO SRT 861/15	
Observaciones: LAS MEDICIONES SE REALIZARON EL DIA 30/09/2022 EN CONDICIONES HABITUALES DE TRABAJO DE ACUERDO A LO INFORMADO POR LA EMPRESA.	
DOCUMENTACION QUE SE ADJUNTARA A LA MEDICION	
Certificado de Calibración	NO
Plano o croquis.	NO

**PROTOCOLO PARA MEDICION DE CONTAMINANTES QUIMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO**

Razón Social: VN GLOBAL	C.U.I.T: 30-6984982-22		
Dirección: JUJUY 461	Localidad: CORDOBA	Provincia: CORDOBA	C.P.: 5000

**DATOS DE LA MEDICION**

N° de Muestra	Fecha	Sector	Puesto de Trabajo	Tarea Realizada	T (exp en min)	Frecuencia de Exposición	Temperatura del Sector / Puesto de Trabajo(°C)	Presión del Sector / Puesto de Trabajo (mmHg)	Condiciones Habituales de Trabajo	
									NO	SI
1.1	30/09/2022	3ER PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	24,8 °C	716,5		X
1.2	30/09/2022	3ER PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	24,8 °C	716,5		X
1.3	30/09/2022	3ER PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	23,2 °C	716,5		X
1.4	30/09/2022	3ER PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	23,7 °C	716,5		X
2.1	30/09/2022	4TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	24,1°C	716,5		X
2.2	30/09/2022	4TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	24,5°C	716,5		X
2.3	30/09/2022	4TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	26,1°C	716,5		X
2.4	30/09/2022	4TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	25,7°C	716,5		X
3.1	30/09/2022	5TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	23,2°C	716,5		X
3.2	30/09/2022	5TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	24,7°C	716,5		X
3.3	30/09/2022	5TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	25,3°C	716,5		X
3.4	30/09/2022	5TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	24,9°C	716,5		X
4.1	30/09/2022	6TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	24,3°C	716,5		X
4.2	30/09/2022	6TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	25,1°C	716,5		X
4.3	30/09/2022	6TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	24,2°C	716,5		X
4.4	30/09/2022	6TO PISO	ZONA BOX	ASESOR	360	CONT	24,3°C	716,5		X

Observaciones: Las variaciones de Temperatura se deben a que en las distintas superficies de piso se encontraron ventanas abiertas lo que impide mantener una uniformidad en el balance térmico.



**PROTOCOLO PARA MEDICION DE CONTAMINANTES QUIMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO**

Razón Social: VN GLOBAL	C.U.I.T.: 30-69849822-2		
Dirección: JUJUY 461	Localidad: CORDOBA	Provincia: CORDOBA	C.P.: 5000

**DATOS DE LA MEDICION**

N° de Muestra	Método de toma de muestra		Caudal (litros / minutos)	Tiempo de muestreo (minutos)	Volumen corregido de aire (litros)	Contaminantes	Valor hallado	Condiciones Máximas Permisibles		
	Dispositivo toma de muestra	Instrumental / Dispositivo de lectura directa						CMP	CMP - C	CMP-CPT
1.1	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	CO (MONOXIDO DE CARBONO)	0 PPM	25 PPM	-	-
1.2	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	CO2 (DIOXIDO DE CARBONO)	415 PPM	25000 PPM	-	-
1.3	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	O2 (OXIGENO)	21 %	-	-	-
1.4	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	H.R. (HUMEDAD RELATIVA)	57,7 %	-	-	-
2.1	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	CO (MONOXIDO DE CARBONO)	0 PPM	25 PPM	-	-
2.2	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	CO2 (DIOXIDO DE CARBONO)	528 PPM	25000 PPM	-	-
2.3	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	O2 (OXIGENO)	21 %	-	-	-
2.4	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	H.R. (HUMEDAD RELATIVA)	58,3 %	-	-	-
3.1	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	CO (MONOXIDO DE CARBONO)	0 PPM	25 PPM	-	-
3.2	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	CO2 (DIOXIDO DE CARBONO)	539 PPM	25000 PPM	-	-
3.3	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	O2 (OXIGENO)	21 %	-	-	-
3.4	AQ5000	LECTURA	-	-	-	H.R.				



	0	DIRECTA				(HUMEDAD RELATIVA)	58,5 %	-	-	-
4.1	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	CO (MONOXIDO DE CARBONO)	0 PPM	25 PPM	-	-
4.2	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	CO2 (DIOXIDO DE CARBONO)	537 PPM	25000 PPM	-	-
4.3	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	O2 (OXIGENO)	21 %	-	-	-
4.4	AQ5000	LECTURA DIRECTA	-	-	-	H.R. (HUMEDAD RELATIVA)	58,7 %	-	-	-

PROTOCOLO PARA MEDICION DE CONTAMINANTES QUIMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO			
Razón Social: VN GLOBAL		C.U.I.T.: 30-6984982-22	
Dirección: JUJUY 461	Localidad: CORDOBA	CP: 5000	Provincia: CORDOBA
ANALISIS DE LOS RESULTADOS Y MEDIDAS CORRECTIVAS A APLICAR			
Conclusiones		Medidas correctivas para la adecuación a la legislación vigente	
<p>Se evaluaron los cuatro pisos operativos del edificio, tomando las mediciones con equipo QUEST TECHNOLOGIES - MODELO AQ 5000 - SERIE 0624 de respuesta instantánea. Todos los valores medidos se encuentran por debajo de las concentraciones máximas permisibles de acuerdo resolución 295/03. La Actividad no genera contaminantes químicos que puedan alterar los componentes propios del aire que se respira.</p>		<p>Establecer cronograma de mantenimiento preventivo específicamente para equipos de aire acondicionado centralizado, que incluya limpieza de filtros y aseguramiento de apertura externa para renovación de aire continuo.</p>	

➤ **Ventilación:** Para este riesgo he tomado la norma más exigente que existe en nuestro país y para ser exactos hasta el momento (30-09-22) la única resolución emitida es la **318/11** en la Provincia de Santa Fe la cual establece en su punto "4.1"- Condiciones de los Edificios lo siguiente:

**Se deberá garantizar una renovación del aire interior mediante el ingreso de aire externo a 35 renovaciones/hora/persona.**

Para lo cual se realiza la siguiente medición de ventilación en el **3er y 4to** piso del edificio seleccionado:

Tabla - Valores Medidos y Calculados (Ventilación)														
Edificio: <b>Jujuy 461</b> Piso <b>3ro</b> Localidad: <b>Córdoba</b>												Fecha y Hora de las Mediciones		<b>01-10-22</b>
Empresa: <b>VN GLOBAL</b> CUIT: <b>30-69849822-2</b>														
Instrumento Utilizado: Anemómetro por hilo caliente Ta300 Trotec												<b>de 9:30 a 18:40 hs</b>		
PISO	SECTOR	Parámetros para el calculo				Toma de Mediciones				Cálculos Finales		Comparativo CONCLUSION		CONCLUSION
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		cubaje del ambiente (m3)	cantidad de personas	Factor de ocupación (M3 / persona) 1/2	Caudal de Aire Dec 351/79 actividad sedentaria (M3/hora/pers)	Velocidad del aire (nivel boca m/seg)	Velocidad del aire (a 80 cm del piso m/seg)	superficie de boca (M2)	cantidad de bocas por ambiente	caudal (M3/h) 5 x (3600 seg) x7 x 8	caudal de aire obtenido en (m3/h/persona9/2)	comparar si es correcto 10 mayor o = 4	Renovaciones x hora 9/1	
3P	call center	624	130	5	> 43	2.68	0.09	0.05	32	15147	117	117 > 43	24	NO CUMPLE
3P	sala de reuniones	24	8	3	> 43	2.58	0.1	0.05	1	456	57	57 > 43	19	NO CUMPLE
3P	break	67	24	3	> 43	2.34	0.1	0.05	3	1240	52	52 > 43	19	NO CUMPLE

Ejecución del estudio en el cuarto piso para verificar valores:

Tabla - Valores Medidos y Calculados (Ventilación)														
Edificio: <b>Jujuy 461</b> Piso <b>4to</b> Localidad: <b>Córdoba</b>											Fecha y Hora de las Mediciones		<b>01-10-22</b>	
Empresa: <b>VN GLOBAL</b> CUIT: <b>30-69849822-2</b>											<b>de 9:30 a 18:40 hs</b>			
Instrumento Utilizado: Anemómetro por hilo caliente Ta300 Trotec														
PISO	SECTOR	Parámetros para el calculo				Toma de Mediciones				Cálculos Finales		Comparativo CONCLUSION		CONCLUSION
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		cubaje del ambiente (m3)	cantidad de personas	Factor de ocupación (M3 / persona) 1/2	Caudal de Aire Dec 351/79 actividad sedentaria (M3/hora/pers)	Velocidad del aire (nivel boca m/seg)	Velocidad del aire (a 80 cm del piso m/seg)	superficie de boca (M2)	cantidad de bocas por ambiente	caudal (M3/h) 5 x (3600 seg) x7 x 8	caudal de aire obtenido en (m3/h/persona9/2)	comparar si es correcto 10 mayor o = 4	Renovaciones x hora 9/1	
4P	call center	624	133	5	> 43	2.68	0.09	0.05	32	15147	119	117 > 43	21	NO CUMPLE
4P	oficina	23	1	23	> 12	2.42	0.1	0.05	3	1282	1282	1282 > 12	56	CUMPLE
4P	break	67	21	5	> 49	2.34	0.1	0.07	3	1287	52	52 > 43	17	NO CUMPLE

Desde el presente estudio de ventilación infiero que para la ciudad de Córdoba al no tener regulación jurisdiccional dentro de su ámbito de competencia y a la falta de la misma a nivel nacional obligatoriamente debo tomar como parámetros regulatorios los que actualmente existen por Ley 19587/72, Decreto 351/79, Anexo IV del Capítulo 11 (Artículos desde el 64 al 70), a partir de los cuales todas las mediciones realizadas anteriormente **SI CUMPLEN** con lo solicitado por la normativa nacional de referencia.

- **Sobrecarga en el uso de la voz**, puede derivar en disfonías crónicas funcionales, nódulos corales, pólipos y afonías. Para prevenirla se dan capacitaciones por foniatras especialistas en la materia en dónde se especifican acciones para su cuidado y una de ellas es la ingesta de agua, para ello se provee de dispensers cercanos a la plataforma con 2400 vasos descartables que se consumen a diario. La ingesta de café, mate y comidas al mismo tiempo que se trabaja se encuentra prohibida por la empresa (asimismo algunos colaboradores lo realizan igualmente). La sobrecarga en el uso de voz es un riesgo específico asociado a la actividad ya que se utiliza la voz como herramienta de trabajo, no existe normativa vigente para medir la exposición a este riesgo y es el más significativo en términos de enfermedad profesional, días perdidos, ausentismo laboral y costos indirectos tanto para el empleador como a la misma ART. (Este es un tema muy específico y actualmente me encuentro recopilando información con la cámara argentina de centros de contactos, sindicato ATACC, Prevención ART y SRT. (Este tema será abordado en profundidad en el tema 2 dispuesto por cronograma).
  
- **Incendios en General:** El edificio ubicado en calle Jujuy 461 de la ciudad de Córdoba no cuenta con alfombras, los pisos son de material porcelanato, los boxes están compuestos de maderas y las sillas son de material plásticos o telas, para lo cual se cuenta con un sistema de detección de incendios a través de 65 sensores distribuidos por pisos bajo y sobre cielorrasos centralizado en un sistema de detección de incendio por medio de central de alarmas “Notifire” la cual actúa como avisador automático en caso de emergencia. También para el data center ubicado en tercer piso se cuenta con un sistema autónomo de detección y accionamiento ante un incendio del tipo NOVEC 1230 de última generación para centros de contacto con actuación directa en los servidores o acumuladores digitales de información sensible. Asimismo, se cuenta con sistema hidrante por piso los cuales son probados anualmente en el punto más alto (terracea del edificio) a los fines de determinar los niveles de presión con los que trabaja el sistema, por último, se cuenta con extintores con potencial para actuar en todos los tipos de incendio que se puedan originar. *Se adjunta mantenimientos realizados al sistema de detección, prueba de bombas e instructivo para sistema NOVEC 1230 en data center como Anexo 2.*

**A continuación, se describe el sistema de detección de incendios del edificio:**

El establecimiento cuenta con un sistema de alarmas centralizado modelo Notifire Standard ubicado en planta baja donde se encuentra un guardia las 24 hs y cumple funciones de recepción, este sistema constituye el principal componente de detección de incendios o humos provocados por combustión incompleta incluso con detección de material particulado presente en el ambiente. El guardia posee la capacitación necesaria para manipular este sistema y dar avisos a las autoridades y distintos referentes a los fines de iniciar los procesos de evacuación que correspondan.

Dicha central se compone de 65 sensores distribuidos por todas las plantas del establecimiento, 13 avisadores sonoros y visuales del tipo estroboscópicos y 13 pulsadores manuales, 20 extintores ABC, 1 extintor CO2 y 5 hidrantes distribuidos de acuerdo siguiente detalle:

Planta Baja: Central de Incendios Notifire en recepción, 2 sensores, 1 pulsador manual, 1 extintor ABC, 1 estroboscópico y 1 Hidrante.

Tercer Piso: 15 sensores, 3 pulsadores manuales y 3 estroboscópicos, 4 extintores ABC, 1 extintor CO2 y 1 hidrante.

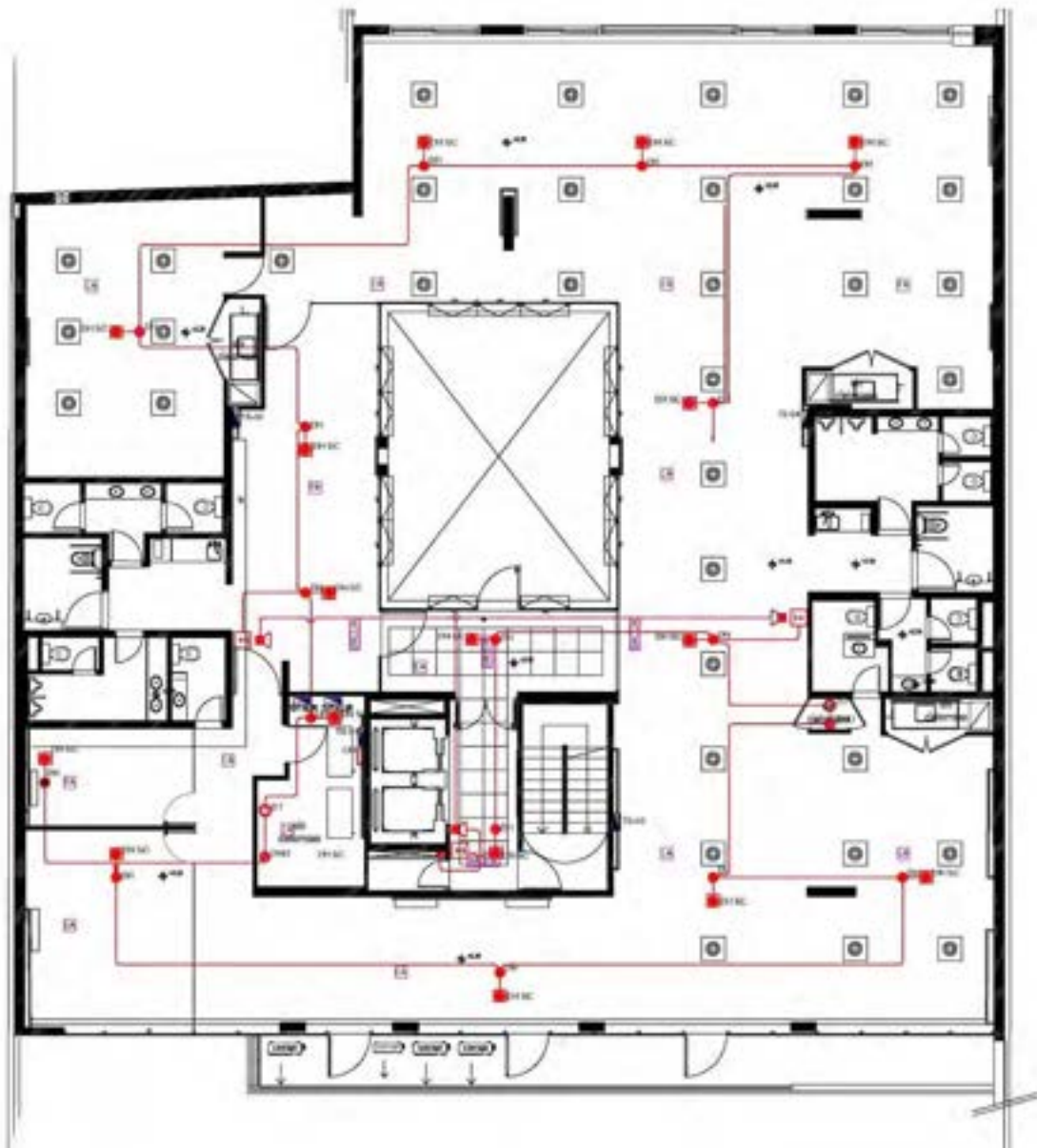
Cuarto Piso: 17 sensores, 3 pulsadores manual y 3 estroboscópicos, 5 extintores ABC y 1 Hidrante.

Quinto Piso: 16 sensores, 3 pulsadores manuales, 3 estroboscópicos, 5 extintores ABC y 1 hidrante.

Sexto Piso: 15 sensores, 3 pulsadores manuales, 3 estroboscópicos, 5 extintores ABC y 1 hidrante.

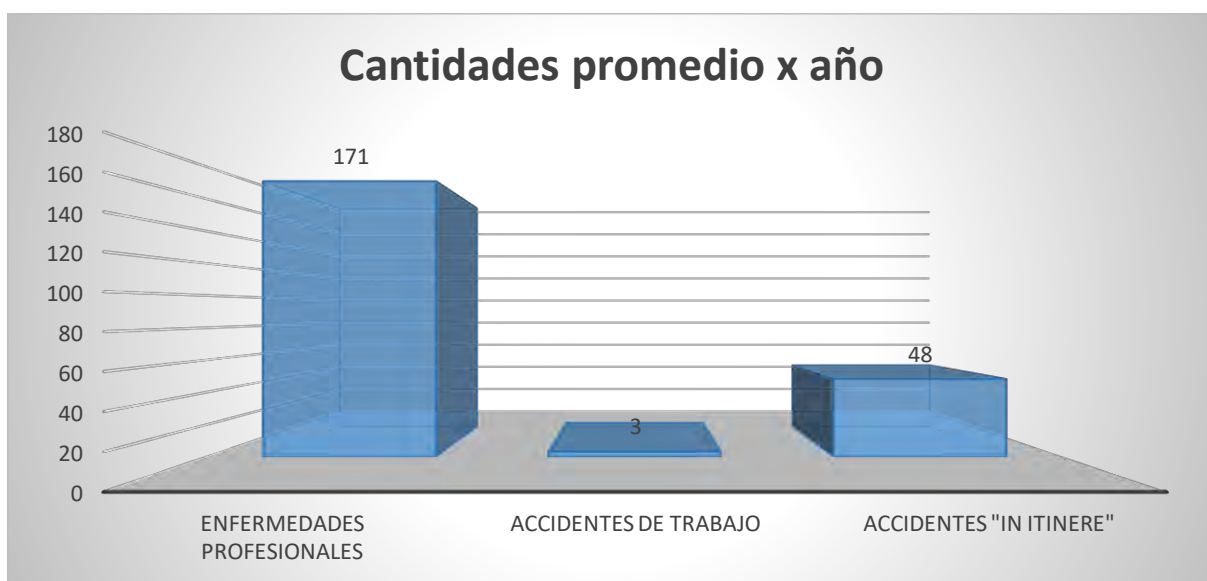
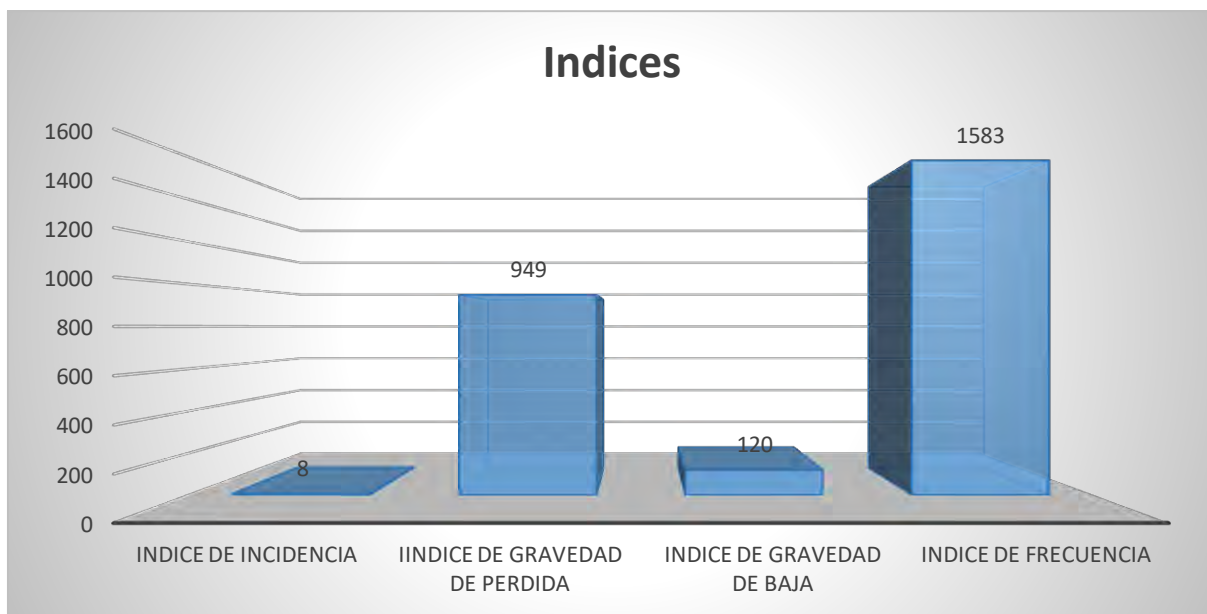
SE VISUALIZA PLANO DE DISTRIBUCION DE SENSORES Y ELEMENTOS DE DETECCION DE INCENDIO, TODOS LOS PISOS TIENEN LA MISMA DISTRIBUCION TAL CUAL SE OBSERVA EN LA SIGUIENTE IMAGEN:



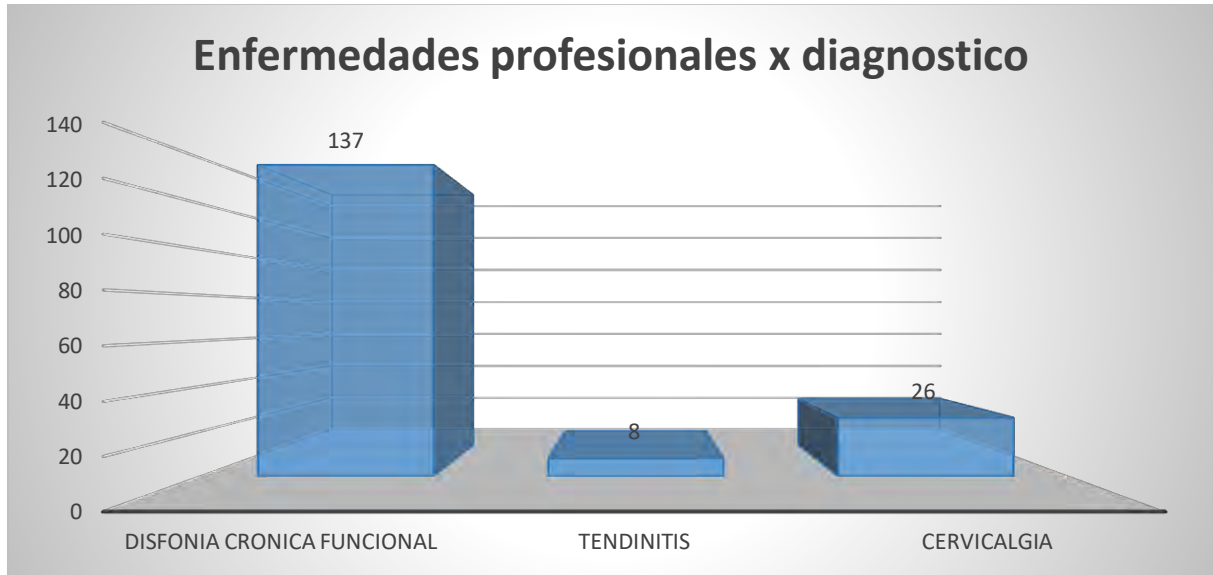


Estadísticas de Siniestralidad										
Período	Trabajadores promedio	Enfermedades Profesionales	Accidentes de Trabajo	Accidentes "in itinere"	Horas Trabajadas	Días caídos	Índice de Frecuencia	Índice de Gravedad		Índice de Incidencia
								In. de Perdida	Índice de Baja	
09/2021	1845	13	0	7	9225	1560	1409	846	120	7.05
10/2021	1789	13	1	9	8945	1755	1453	981	135	7.83
11/2021	1813	12	1	5	9065	1536	1324	847	128	7.17
12/2021	1798	15	0	3	8990	1425	1669	793	95	8.34
01/2022	1809	17	0	2	9045	1819	1879	1006	107	9.40
02/2022	1814	15	0	2	9070	2370	1654	1307	158	8.27
03/2022	1819	14	0	7	9095	1918	1539	1054	137	7.70
04/2022	1783	12	0	5	8915	1332	1346	747	111	6.73
05/2022	1776	16	0	3	8880	1616	1802	910	101	9.01
06/2022	1785	15	0	1	8925	1860	1681	1042	124	8.40
07/2022	1790	16	0	1	8950	2048	1788	1144	128	8.94
08/2022	1786	13	1	3	8930	1274	1456	713	98	7.84

Datos	
Trabajadores Promedio	1800
Enfermedades Profesionales	171
Accidentes de Trabajo	3
Accidentes "in itinere"	48
Índice de Incidencia	8
Índice de Gravedad de Perdida	949
Índice de Gravedad de Baja	120
Índice de Frecuencia	1583



En el periodo sep-21 ago-22 observamos en las estadísticas de siniestralidad un total de 222 siniestros, de las cuales el 77% corresponde a enfermedades profesionales, un 21% para accidentes “in itinere” y solo un 2% de accidentes de trabajo.



Analizando el periodo, de las 171 enfermedades profesionales, 137 (80%) se corresponden con la sobrecarga en el uso de la voz afectando directamente las cuerdas vocales y por supuesto la voz como herramienta principal de trabajo por lo que el empleador tiene un costo directo para reemplazar al asesor enfermo para cubrir la facturación que tiene como objetivo, pero también tiene costos indirectos como ser el incremento de alcuotas de la ART por la cantidad de enfermedades profesionales que cubre por año y porque la mayoría termina en litigios los cuales la misma ART se encarga de pagarlos.

Del análisis se desprende que por cada colaborador que ingresa al centro prestador de la ART con disfonía crónica funcional, el tiempo promedio de rehabilitación es de 120 días. En promedio existen por mes entre 20 y 30 asesores que ingresan por la Aseguradora para ser tratados y el 50% tiene una reapertura de siniestro al menos dos veces al año. El ausentismo por esta patología se encuentra en el orden del 9,5% diario y es el riesgo principal, específico y asociado a esta actividad de call center y porque este rubro de servicios al ser relativamente nuevo en nuestro país carente de normativa aplicable, es que resulta compleja la dinámica de control de este riesgo. A continuación, se realiza la evaluación general del puesto de trabajo con un enfoque especial en la sobrecarga en el uso de la voz.

## **Evaluación del puesto de trabajo asesor telefónico paso a paso por método NTP 330**

### **Introducción**

Se toma el puesto de trabajo “asesor telefónico” (también denominado representante de atención comercial o telemarketer) de una empresa de servicios del rubro “call center”, dentro de la cual un colaborador realiza tareas específicas y generales las cuales se detallaron anteriormente. Para la valoración se tomó como referencia las tablas de codificación - accidentes de trabajo / enfermedades profesionales (resolución 16001 - 1604/07) y enfermedades profesionales: tabla de agentes causantes de enfermedades profesionales (disposición cpyc 05/05)

### **Identificación y Análisis de los riesgos más significativos**

- Exposición a ruido
- Iluminación deficiente
- Riesgo eléctrico
- Choque contra objeto inmóvil
- Pisada sobre objetos
- Caída de persona a mismo nivel
- Caída de persona a distinto nivel
- Movimientos repetitivos
- Posturas inadecuadas o forzadas
- Contaminantes Químicos
- Ventilación
- Sobrecarga de uso de la voz
- Incendios en General

RIESGOS	CAUSAS POR LAS CUALES SE GENERAN
EXPOSICION A RUIDO	<p>Se puede generar por la misma actividad laboral con probabilidad de desarrollar una disminución auditiva específicamente por dos fuentes de ruido que son el ruido ambiente (por la cantidad de personas hablando al mismo tiempo y localizado (por la utilización de los headset donde continuamente se escucha al cliente). Para conocer su nivel en el puesto de trabajo se realizaron mediciones aplicando la Res. 85/2012, la cual permite verificar que el ruido no supera los 85dbA establecidos por el Dec. 351/79. En este caso, el riesgo no existe ya que los niveles oscilan entre 59,2 dbA y 77dbA.</p> <p>Destaco la ausencia de Enfermedades Profesionales derivadas de la exposición a este riesgo durante los últimos 2 años.</p>
ILUMINACION DEFICIENTE	<p>Se puede generar porque no se llega a los niveles mínimos de iluminación, por sombras, etc. Tiene como una de sus consecuencias la fatiga visual. Para prevenirlo y saber si es la adecuada al puesto de trabajo, es decir que permita la correcta visualización del lugar, que sea uniforme y que no genere sombras, se procede a realizar mediciones en base a la Res. 84/2012 para verificar con el cumplimiento del valor requerido según el Dec. 351/79, que es de 300 lux.</p> <p>En este caso todos los puntos medidos cumplen excepto 8 lugares donde se registraron sombras donde no se puede modificar el montaje de luminaria por existencia de columnas estructurales.</p> <p>Destaco la ausencia de Enfermedades Profesionales derivadas de la exposición a este riesgo durante los últimos 2 años.</p>
	Puede darse por contacto directo de las tomas

<p><b>RIESGO ELECTRICO</b></p>	<p>corrientes o partes energizadas de la computadora, el riesgo es mínimo ya que la empresa realiza las mediciones anuales de PAT y continuidad de las masas, los tableros cuentan con disyuntor diferencial, llave térmica y los boxes de trabajo son de material no conductor. De acuerdo al informe del Anexo 1 que se adjunta al presente proyecto la empresa cumple con los requisitos dispuestos por resolución SRT 900/15.</p>
<p><b>CHOQUE CONTRA OBJETO INMOVIL</b></p>	<p>Puede ocurrir a partir de la falta de orden y limpieza, objetos fuera de lugar, choque contra boxes. El riesgo es muy bajo ya que el puesto de trabajo no exige gran movilidad dentro del cubículo y se exige que se mantenga el orden del espacio de trabajo</p>
<p><b>PISADA SOBRE OBJETOS</b></p>	<p>Se puede generar por cableado no contenido y falta de orden y limpieza, pero el riesgo es muy bajo ya que, como se mencionó antes, se exige mantener el orden y la limpieza del espacio de trabajo, y los cables dentro del mismo se encuentran contenidos.</p>
<p><b>CAIDA DE PERSONA A MISMO NIVEL</b></p>	<p>De igual condiciones que ‘pisada sobre objetos’, puede generarse al encontrarse objetos fuera de lugar, como así también si se tienen desniveles en la alfombra. Esta situación no se encuentra en el espacio de trabajo.</p>
<p><b>CAIDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL</b></p>	<p>La exposición a este riesgo se genera al descender y ascender las escaleras, para ello, se señalizan los escalones y cada uno de ellos posee anti deslizantes; a su vez, en capacitaciones se especifica que no se debe correr en ellas, ya sea por necesidad de irse rápidamente o por ocurrencia de siniestro. El nivel de riesgo es bajo.</p>
<p><b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS</b></p>	<p>Pueden generar trastornos músculo esqueléticos como tendinitis y síndrome de túnel carpiano. En este caso, luego de un análisis de la Res. 886/2015 y la aplicación del método NAM de la Res. 295/2003 (NAM) se determinó que el nivel es TOLERABLE.</p>

<p>POSTURAS INADECUADAS O FORZADAS</p>	<p>Pueden generar lumbalgias, hormigueos, entumecimientos, rigidez, etc; para prevenirlos se realizó un análisis aplicando el Protocolo de Ergonomía (Res. 886/2015) en dónde se determinó que el Nivel de Postura forzada es TOLERABLE. Sin embargo, si bien se cuenta con sillas que poseen apoya brazos, regulador de altura, el respaldo posee un sistema basculante, lo que permite amoldar la silla a la postura deseada, reduciendo la postura forzada y se dan capacitaciones respecto a Riesgo Ergonómico, considero que la exposición de este riesgo es <i>moderado</i> ya que, por lo observado en el puesto, no todos los asesores son conscientes de las consecuencias a futuro dado que no siempre cumplen con la forma adecuada de sentarse, por lo que se recomienda reforzar capacitaciones y también colocar regulador de altura a los monitores (conforme a norma IRAM 3753. 2003) para evitar posturas inadecuadas del cuello.</p>
<p>CONTAMINANTES QUIMICOS</p>	<p>Se puede generar por alteraciones en los componentes del aire que se respira, sobre todo por la gran cantidad de personas que existen por piso. Para este caso no existe el riesgo ya que fue medido con método específico el cual se desarrolló anteriormente.</p>
<p>VENTILACION</p>	<p>Existe la probabilidad de tener una renovación de aire deficiente, se realizaron las mediciones comparando la normativa de Santa Fe y Nacional, donde no se cumplen con las renovaciones para aplicando la primera norma, pero estos valores si cumplen si se aplica la normativa nacional. Este punto se desarrolló anteriormente.</p>
<p>SOBRECARGA EN EL USO DE LA VOZ</p>	<p>Los asesores utilizan su voz como herramienta principal de trabajo, no existe un protocolo específico para evaluar este riesgo. El mismo es propio y específico de la actividad call center, se considera crítico por la gran cantidad de enfermedades profesionales que existen entorno a esta exposición. El mismo se desarrolla en el</p>



	siguiente tema.
INCENDIOS EN GENERAL	Puede originarse por un cortocircuito de algún elemento eléctrico, por sobrecarga en los circuitos, por mal funcionamiento de algún componente de la computadora, etc. Para este caso como vimos anteriormente la empresa cuenta con todos los sistemas de detección, extinción y respuesta ante este tipo de emergencias.

### Desarrollo del Método de Evaluación Simplificado N.T.P. 330

El método NTP 330 establece que el Nivel de Riesgo (NR) es función de dos conceptos de evaluación: Nivel de Probabilidad (NP) y Nivel de Consecuencias (NC)

Surge así que:  $NR = NP \times NC$

Siendo:

Por lo cual:

### Estimación del nivel de deficiencia (ND)

Nivel de deficiencia	ND	Significado
Muy deficiente(MD)	10	Se han detectado factores de riesgo significativos que determinan como muy posible la generación de fallos. El conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo resulta ineficaz
Deficiente(D)	6	Se ha detectado algún factor de riesgo significativo que precisa ser corregido. La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes se ve reducida de forma apreciable.
Mejorable(M)	3	Se han detectado factores de riesgo de menor importancia. La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo no se ve reducida de forma apreciable.
Aceptable (B)	1	No se ha detectado anomalía destacable alguna. El riesgo está controlado. No se valora

### Estimación del nivel de exposición (NE)

Nivel de exposición	NE	Significado
Continuada (EC)	4	Continuamente. Varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado.
Frecuente (EF)	3	Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	Alguna vez en su jornada laboral y con período corto de tiempo
Esporádica (EE)	1	Irregularmente

### Estimación del nivel de probabilidad (NP)

		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA-40	MA-30	A-20	A-10
	6	MA-24	A-18	A-12	M-6
	3	A-12	M-9	M-6	B-3
	1	B-4	B-3	B-2	B-1

Nivel de probabilidad	NP	Significado
MUY ALTA(MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continuada, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
ALTA(A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en el ciclo de vida laboral.
MEDIA (M)	Entre 9 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
BAJA(B)	Entre 4 y 1	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

### Estimación del nivel de consecuencia (NC)

Nivel de consecuencias	N C	Significado	
		Daños personales	Daños materiales
Mortal o Catastrófico(M)	100	1 (un) muerto o mas	Dstrucción total de sistema (difícil renovarlo)
Muy Grave(MG)	60	Lesiones graves que pueden ser irreparables	Dstrucción parcial del sistema (compleja y costosa la reparación)
Grave (G)	25	Lesiones con incapacidad laboral transitoria (I.L.T)	Se requiere paro del proceso para efectuar la reparación
Leve (L)	10	Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización	Reparable sin necesidad de paro del proceso

### Determinación del nivel de riesgo (NR) y de intervención

		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	9-6	4-1
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1000	I 900-600	II 400-100
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 540-360	I 240 III 60
	25	I 1000-600	II 500-250	II 225-150	III 100-25
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 90-60	I 40 IV 10

Nivel de intervención	NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Intervención urgente.
II	540-150	Corregir adoptar medidas de control.
III	100-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	10	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.

<b>ACTIVIDAD: CALL CENTER</b>		<b>SECTOR: OPERACIONES</b>			
<b>PUESTO: Asesor Telefónico</b>		ACTIVIDAD RUTINARIA	X	ACTIVIDAD NO RUTINARIA	
TAREA: Atención de llamadas de distintos clientes (entrantes y salientes) y ventas telefónicas					

IDENTIFICACION DEL PELIGRO	CODIGO	Nivel de Deficiencia (ND)	Nivel de Exposición (NE)	Nivel de Probabilidad (NP=NDxNE)	Nivel de Consecuencias (NC)	Nivel de Riesgo (NR=NPxNC)	Nivel de Intervención	OBSERVACIONES
		M D D M B	E C E F E O E	M A A M B	Mortal M G G L	4000 a 20	I a IV	
EXPOSICION A RUIDO	90001	(B) 1	(EE) 1	(B) 1	(L) 1	1	IV	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.
ILUMINACION DEFICIENTE	90006	(B) 1	(EE) 1	(B) 1	(L) 1	1	IV	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.
RIESGO ELECTRICO	700	(B) 1	(EO) 2	(B) 2	(L) 5	10	IV	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.
CHOQUE CONTRA OBJETO INMOVIL	302	(B) 1	(EO) 2	(B) 2	(L) 4	8	IV	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.
PISADA SOBRE OBJETOS	301	(B) 1	(EO) 2	(B) 2	(L) 4	8	IV	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.
CAIDA DE PERSONA A MISMO NIVEL	103	(B) 1	(EO) 2	(B) 2	(L) 5	10	IV	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.
CAIDA DE PERSONA A DISTINTO NIVEL	101	(B) 1	(EO) 1	(B) 1	(L) 10	10	IV	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.
MOVIMIENTOS REPETITIVOS	500	(M) 3	(EF) 3	(M) 9	(G) 25	225	II	Corregir adoptar medidas de control.
POSTURAS INADECUADAS O FORZADAS	500	(M) 2	(EF) 2	(M) 4	(G) 25	100	III	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
CONTAMINANTES QUIMICOS	801	(B) 1	(EE) 1	(B) 1	(L) 5	5	IV	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.
VENTILACION	801	(B) 1	(EE) 1	(B) 1	(L) 5	5	IV	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.
SOBRECARGA EN EL USO DE LA VOZ	80006	(D) 6	(EC) 4	(MA) 24	(G) 25	600	I	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.

INCENDIOS EN GENERAL	902	(B) 2	(EO) 2	(B) 4	(MG) 60	24 0	II	Corregir adoptar medidas de control..
----------------------	-----	----------	-----------	----------	------------	---------	----	---------------------------------------

Nivel de intervención	NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Intervención urgente.
II	540-150	Corregir adoptar medidas de control.
III	100-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	No intervenir, salvo que en un análisis más preciso lo justifique.

**Detalle de las medidas preventivas/correctivas y/o soluciones técnicas para los riesgos significativos con análisis de costos:**

Medidas preventivas/correctivas para los riesgos significativos		Evaluación del Costo
<b>Movimientos Repetitivos</b>	<p>Incorporar a los procesos de atención al cliente/ventas una aplicación que permita al cliente introducir los datos que actualmente cargan los asesores. (Transferencia del riesgo).</p> <p>Renovar teclados comunes por teclados del tipo ergonómicos. (Actualmente la empresa recambia un 10% de teclados comunes con frecuencia mensual).</p>	<p>Sin costo: El desarrollo de la aplicación es propio de la empresa y tiene personal especializado para introducir esta modificación en los procesos de atención al cliente/ventas.</p> <p>Costo teclado común: \$1000 (9 meses de durabilidad)</p> <p>Costo teclado ergonómico: \$1300 (14 meses de durabilidad)</p> <p>Cantidad de puesto de trabajo: 600/turno</p> <p>Inversión: \$180.000/turno (30% más que comprando los teclados comunes los cuales compensan en durabilidad y contribuye a reducir el riesgo).</p>
<b>Posturas Inadecuadas o Forzadas</b>	<p>Brindar instrucciones virtuales que apunten a generar conciencia para que puedan adoptar posturas adecuadas.</p> <p>Dictar capacitaciones “in situ” en temas relacionados con las buenas posturas y regulación de altura de las sillas.</p> <p>Incorporar monitores led de 19” con regulación en altura.</p>	<p>Sin costo: Las áreas de medicina laboral en conjunto con seguridad e higiene pueden generar un explicativo, el cual se refleja de manera obligatoria en las pantallas de los asesores. (para este punto se cuenta con un “skill” de 30 minutos por mes el cual puede ser utilizado para capacitaciones sin generar costo a la empresa).</p> <p>Para el dictado de capacitaciones “in situ” tiene un costo de \$8000 por grupo de hasta 20 personas por 40 min. Es decir \$400/persona, lo</p>

	<p>(Actualmente la empresa recambia un 10% de monitores con frecuencia mensual, lo que permitiría en el transcurso menor a un año efectuar el recambio total y mantener esta acción en la medida que se van incorporando nuevos monitores).</p>	<p>que da un total de \$240.000 para cubrir las 600 personas por turno. (Lo que equivale al recambio de 5 sillas modelo portantino kourus que deben ser reemplazadas por roturas provenientes de las malas posturas).</p> <p>Costo monitor led 19" común: \$28.000          Costo monitor led 19" con regulación: \$31.000          Cantidad de puestos de trabajo: 600/turno          Inversión: \$1.800.000/turno (el equivalente a la facturación mensual que deja de generar un asesor promedio que se ausenta por cervicalgia durante un mes).</p>
<p><b>Sobrecarga en el uso de la voz</b></p>	<p>Incorporar potenciómetro automatizado en la aplicación que se utiliza con límites a 80 dBA para valores audibles en headset.</p> <p>Establecer espacios no menores a 2 minutos entre llamadas.</p> <p>Incorporar ejercicios de calentamiento vocal al inicio de la jornada laboral.</p> <p>Establecer pausas activas que permitan lubricar o estirar cuerdas vocales.</p> <p>Establecer programa preventivo para el cuidado de la voz que permita la detección temprana de la enfermedad profesional, realizar sesiones de foniatría y reeducación fonoaudiológica.</p> <p>Incorporar un asesor extra cada 20 colaboradores a los fines de</p>	<p>Sin costo: Personal especializado puede incorporar dentro de la aplicación un limitador automático de potencia lo cual impacta en el volumen que recibe el asesor a través del headset.</p> <p>Sin costo: Se debe coordinar con el cliente un espaciamiento entre llamadas de 2 minutos.</p> <p>Sin costo: Cada supervisor al inicio de la jornada laboral puede destinar 5 minutos de ejercicio para entrada en calor del cuerpo.</p> <p>Sin costo: Suma al punto anterior, a mitad de jornada una pausa activa para lubricar cuerdas vocales con agua y estiramiento de músculos.</p> <p>Incorporar al programa de medicina laboral un paquete de 80 sesiones semanales de foniatría preventiva dentro del edificio. Con frecuencia tres veces por semana dictado por fonoaudiólogo destinado a aquellos asesores con detección temprana de disfonía. Costo por paquete de 80 sesiones/semana: \$400x80 = \$32000 x 4 = \$128.000 valor mensual.</p> <p>Considerando que un asesor para fortalecer y</p>

	<p>rotar descansos en la voz.</p> <p>Establecer headset estandarizado para todas las cuentas del tipo baural con potenciómetro regulable en volumen de escucha.</p> <p>Establecer prohibición de hablar o emitir ruido a todo el personal de la compañía mientras se circula por los pasillos de las distintas operaciones.</p> <p>Desarrollar aplicaciones que permitan la gestión automatizada del cliente sin intervención activa del asesor.</p> <p>Agregar más canales digitales que permitan la atención del cliente por chat o solución de problemas a través de redes sociales sin la necesidad de ocupar la voz como herramienta principal de trabajo.</p>	<p>mejorar su capacidad vocal debe realizar al menos 12 sesiones mensuales, esta medida cubre 26 asesores/mes, lo cual está dentro de la cantidad crítica que se reporta en el transcurso de un mes.</p> <p>Costo empleador para incorporar un asesor extra cada 20 colaboradores: \$150.000 por mes. Esta medida apunta a cuidar la voz del trabajador, reducir el ausentismo y en consecuencia aumentar la rentabilidad. Se podría implementar en aquellas cuentas que presentan mayor frecuencia y gravedad.</p> <p>La prohibición de hablar en pasillos es sin costo y contribuye a evitar el esfuerzo de hablar con mayor intensidad cuando se tiene un elevado ruido ambiente.</p> <p>El desarrollo de aplicación es sin costo, la empresa tiene personal especializado que se dedican a implementar estos temas.</p> <p>Existen canales digitales con costo mínimo para empresas, como ser las redes sociales (Facebook, Twitter, etc). Tienen un valor \$500 por cada cuenta empresa y permite gestionar sin utilizar la voz a través de los "chat" por ejemplo.</p>
	<p>Evitar acumulación innecesaria de material combustible.</p> <p>Aplicar tratamiento ignífugo en aquellos sectores donde contengan alfombras.</p> <p>Realizar simulacros de evacuación con frecuencia anual.</p>	<p>Sin costo</p> <p>La empresa tiene 400 metros cuadrados de alfombra, el costo para aplicación del retardante es de \$25.000 con certificado semestral realizado por empresa habilitada.</p> <p>Sin costo: El edificio se encuentra ubicado en una manzana con tránsito peatonal bajo y espacio para desalojar 1200 personas.</p>



<b>Incendios en General</b>	<p>Realizar limpieza y prueba de sensores para detección de incendios con frecuencia anual.</p> <p>Reemplazar baterías de central de incendios cada dos años como mínimo.</p> <p>Formar brigada de emergencias con integrantes del edificio, con personal designado por turno.</p> <p>Realizar prácticas de extinción de incendio con brigada de emergencia al menos una vez al año.</p> <p>Mantener procedimiento de evacuación actualizado con listado de autoridades que intervienen con sus respectivos contactos telefónicos.</p> <p>Realizar estudio de puesta a tierra y continuidad de las masas con frecuencia anual (SRT 900/15).</p> <p>En sectores donde existan granjas de CPU y Data Center, deben mantener una temperatura no mayor a 18° y disponer de dispositivo tipo NOVEC 1230 para extinción automática en caso de incendio.</p>	<p>Costo: \$85.000 anual, realizado por empresa especializada en mantenimiento de sistemas de detección de incendios.</p> <p>Costo: \$26.000 para ambas baterías cada dos años.</p> <p>Sin costo: Las capacitaciones deben ser dictadas por personal de seguridad e higiene contratado por la empresa.</p> <p>Sin costo: Las practicas deben ser realizadas por personal de seguridad e higiene contratado por la empresa.</p> <p>Sin costo: Personal de seguridad e higiene debe mantener actualizado el procedimiento general de emergencias.</p> <p>Costo: \$600.000 por año, la empresa debe cumplir legalmente este requisito.</p> <p>Costo dispositivo Novec: \$500.000 con central en espejo, botón de aborto, baterías, toberas de descarga, tubos de 32 kg que contiene agente extintor NOVEC, sensores, sirenas, pulsadores y todos sus componentes. (En caso de accionamiento no se generan daños en los componentes electrónicos del data center o granjas de CPU, lo cual se protege la información más importante que posee la compañía y datos confidenciales de todos los clientes)</p> <p>Costo AA bajo silueta de 2tn: \$550.000</p>
-----------------------------	---	--



## DESARROLLO DEL PROYECTO

### ETAPA 2

#### Condiciones de Seguridad

En el edificio analizado, ubicado en calle Jujuy 461 trabajan 1800 asesores telefónicos en boxes de trabajo distribuidos en 4 pisos operativos (del piso 3 al 6 inclusive). El trabajo se realiza utilizando una PC, mouse, monitor y headset como herramientas de trabajo y los circuitos de electricidad para la conexión de estos se encuentran divididos en dos líneas, la primera lleva energía eléctrica estabilizada la cual se encuentra vinculada a las UPS y al Generador de 500 Kva lo cual garantiza que ante un corte de energía eléctrica los sistemas de los diferentes clientes sigan operando normalmente, a este circuito también se encuentra instalada un sistema de iluminación general para continuar ingresando los datos que las distintas operaciones exigen. En la línea 2 se encuentra el circuito de energía normal la cual abastece todos los artefactos que van por fuera de la operación principal (extractores de baño, dispensers de agua, televisores, cargadores de celulares, sala de reuniones, etc). Ambos circuitos poseen llaves térmicas correctamente identificadas en cada tablero seccionador con disyuntores superinmunizados para la tensión estabilizada y disyuntores normales para la tensión común. Todos los cableados eléctricos se encuentran normalizados conforme normas AEA aplicables y además de los estudios de PAT de acuerdo protocolo 900/15 que se realiza anualmente también cuentan con certificado de aptitud eléctrico otorgado por el ERSEP y homologado por el colegio de ingenieros especialistas de Córdoba. En consecuencia, este riesgo eléctrico como condición de seguridad se encuentra controlado dentro del edificio.

Los boxes de trabajo son de material de madera en su totalidad por lo que eleva la carga de fuego porque son 800 boxes en total, se cuenta con sistema de detección de incendio con alarma centralizado en la guardia donde existe personal las 24 hs, sistema de hidrantes con una boca por piso y extintores portátiles distribuidos por todo el edificio, el riesgo de incendio es bajo. Asimismo, el edificio registra 2 antecedentes de incendios en 8 años provocados por recalentamiento de extractor ubicado en sala de racks de 4to y 5to piso con intervención de la brigada interna y bomberos para extinguirlos.

En tal sentido se identifica una única puerta principal de entrada y salida al edificio tipo vaivén de blindex con ancho de salida de 1,10 mts la cual no cumple con el ancho de salida requerido por la cantidad de personas a evacuar con riesgo de accidentes





Se observa salida de edificio con molinetes y puerta de blindex de 1,10 mts de ancho



Sala de data center con sistema contraincendios NOVEC 1230 con sensores y central



Se observa 1 tablero eléctrico seccionador y sala rack para distribución de redes



Sala break que utilizan los asesores para almorzar o cenar en horarios de descanso

## Contaminantes Ambientales

El edificio cuenta con sistema de ventilación y aire acondicionado centralizado con toma de aire exterior con control de temperatura por pisos lo cual logra un balance térmico adecuado lo que hace que la actividad sea confortable (como vimos anteriormente la actividad se encuentra dentro de los valores permitidos para ventilación). No existe riesgo químico ya que no se utilizan sustancias o productos para el desarrollo de la actividad, las renovaciones de aire por personas son adecuadas y los niveles de oxígeno y dióxido de carbono se encuentran dentro de los parámetros permitidos. Esto último se midió en la etapa anterior aplicando el método establecido por SRT 861/15.

Como riesgo biológico se identifica la transmisión de enfermedades estacionales como gripes o resfríos lo cual son de características inculpables.

En cuanto al riesgo físico el principal agente es el ruido no solo ambiental ya que este fue medido anteriormente y están dentro de los valores permitidos, sino el ruido interno como riesgo preponderante que se produce en el headset el cual percibe directamente el asesor cuando escucha al cliente. Para este caso se adjunta como anexo 3 un estudio realizado por un ingeniero especialista donde se mide el ruido interno con un oído artificial normalizado y equipamiento complementario a los fines de conocer sus valores.

A continuación, se desarrolla evaluación de carga térmica en el sector call center del edificio (3er, 4to, 5to y 6to piso):

---

<b>Razón Social:</b>	VN GLOBAL BPO CUIT 30-69849822-2
<b>Sucursal:</b>	Jujuy 461
<b>Fecha:</b>	8 de Noviembre de 2022
<b>Requerimiento:</b>	Evaluación de carga térmica en el ambiente laboral. Evaluación de confort térmico.
<b>Sector evaluado:</b>	Call center

Estación del año:	Primavera
Condiciones de trabajo:	Normales
Hora:	14:00 hs.
Equipo utilizado:	Medidor de estrés térmico marca ESTECH modelo HT30 S/N 96037784
Método utilizado:	Índice de TGBH Ley 1987/72 Dec. 351/79 Anexo II Cap. 8 Anexo sustituido por Res. 295/03 art. 3 Confort Térmico – Curva de Fanger

### Resultados obtenidos en la medición

Análisis	3er Piso	4to Piso	5to Piso	6to Piso
Temperatura de globo:	26,5 °C	26,3°C	27,3°C	27,9°C
Temperatura de bulbo seco:	24,6 °C	25,6°C	24,9°C	25,8°C
Temperatura de bulbo húmedo:	19,75 °C	19,7°C	19,9°C	19,8°C
Tiempo de medición:	Instantánea (9 puntos)	Instantánea (9 puntos)	Instan. (9 puntos)	Instan. (9 puntos)
Humedad relativa:	58,6 %	58,4 %	58,1 %	58,7 %
TGBH:	<b>21,75 °C</b>	<b>21,68 °C</b>	<b>22,12 °C</b>	<b>22,23 °C</b>

### Estimación del calor metabólico (M)

Fórmula aplicada:  $M = MB + MI + MII$

Siendo: MB = 70W (metabolismo basal)  
MI = 21W (posición del cuerpo: sentado)  
MII = 105W (tipo de trabajo: con ambos brazos, ligero)

Resultado obtenido:  $M = 70W + 21W + 105W$

**$M = 196W$  (TRABAJO LIGERO)**

### Calculo del TGBH

Fórmula aplicada:  $TGBH = 0,7 \times TBH + 0,3 \times TG$  (para lugares interiores)



Resultando obtenido TGBH 3P =  $0,7 \times 19,75 \text{ °C} + 0,3 \times 26,5 \text{ °C}$

$$\text{TGBH} = 21,75 \text{ °C}$$

Resultando obtenido TGBH 4P =  $0,7 \times 19,7 \text{ °C} + 0,3 \times 26,3 \text{ °C}$

$$\text{TGBH} = 21,68 \text{ °C}$$

Resultando obtenido TGBH 5P =  $0,7 \times 19,9 \text{ °C} + 0,3 \times 27,3 \text{ °C}$

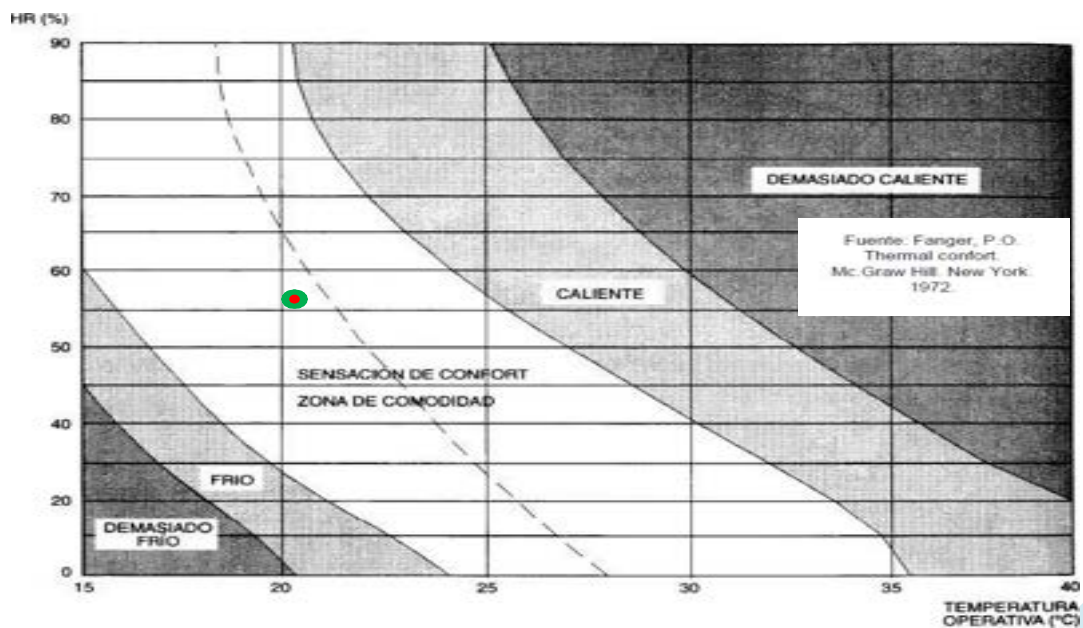
$$\text{TGBH} = 22,12 \text{ °C}$$

Resultando obtenido TGBH 6P =  $0,7 \times 19,8 \text{ °C} + 0,3 \times 27,9 \text{ °C}$

$$\text{TGBH} = 22,23 \text{ °C}$$

Régimen de trabajo y descanso	Tipo de trabajo		
	Ligero (menos de 230W)	Moderado (230-400 W)	Pesado (más de 400W)
100 % trabajo continuo	29.5	27,5	26,0
<b>TGBH 19,3 &lt; VR 29.5</b>			

### Curvas de Confort de Fanger



## Conclusión:

Según el cálculo establecido en el Decreto 351/79, los valores obtenidos de las tablas de este Decreto, establece que **el trabajador no se encuentra sometido a estrés térmico** ya que los índices de temperatura de globo bulbo húmedo desde tercer piso hasta sexto piso (TGBH), son menores que el valor de referencia de 29,5 °C establecido como límite máximo permisible para tareas ligeras con uniforme tradicional de trabajo, conformado por camisa de mangas largas y pantalones, pudiendo laborar el 100 % de la jornada sin sufrir estrés por calor.

La temperatura y la humedad relativa ambiente muestran una sensación percibida por el trabajador que se encuentra dentro de la zona de confort de la curva de Fanger.

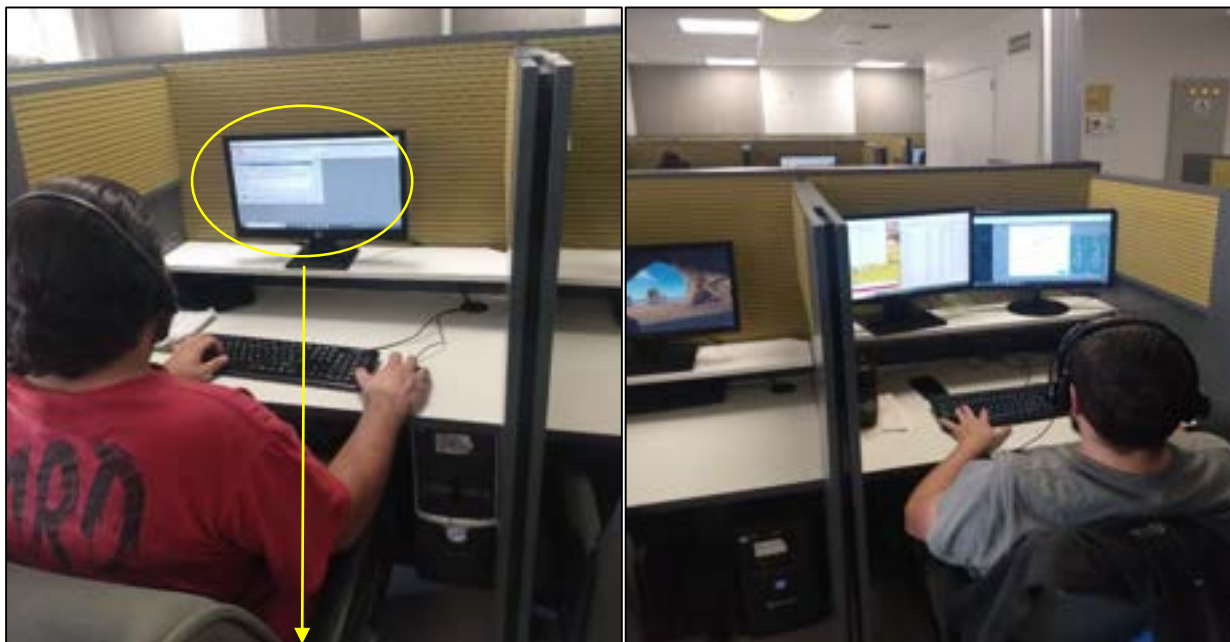
En las condiciones de realización del estudio no se espera la ocurrencia de enfermedades profesionales relacionadas al estrés termo higrométrico, ni sensación de discomfort percibida por los trabajadores.

## Análisis ergonómico

Como vimos anteriormente, se realizó análisis por método 886/15 arrojando resultados aceptables. También se analizaron las medidas de los componentes del box o puesto de trabajo con norma IRAM 3753 con resultados aceptables. Para esta etapa voy a profundizar en la ergonomía del software como factor preponderante aplicando método RULA:

Se analiza la cuenta del cliente interno "Claro" la cual prevalece con 1200 asesores que trabajan dentro del edificio. Para este caso los asesores trabajan con una aplicación y software que proporciona y diseña el mismo cliente interno, dentro de la cual se realiza actividades de ingreso de datos, registros y seguimiento en la atención al cliente por lo que el asesor la utiliza constantemente para ingresar datos mientras interacciona con el cliente final a través de llamadas telefónicas. Esta aplicación presenta la complejidad que solo puede ser visualizada en el 30% del total de la pantalla disponible en el monitor, lo cual genera que el asesor en la medida que avanza en su jornada laboral se tenga que ir acercando obligadamente al monitor para observar los datos que va registrando, esto puede producir con el tiempo molestias a nivel superior o inferior de la columna con riesgo de desarrollar cervicalgias o lumbalgias como enfermedades profesionales.





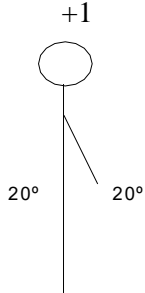
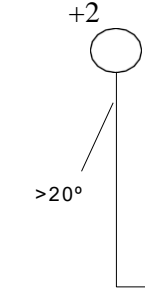
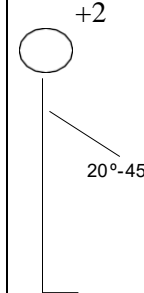

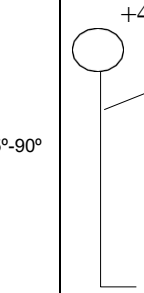
Se observa la aplicación que ocupa el 30% del total monitor y obliga a posturas forzadas



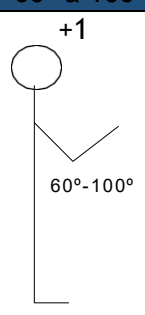
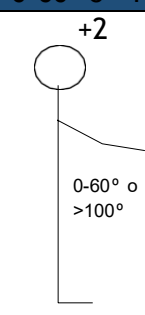
**Análisis por método RULA:**

**A. ANÁLISIS DE BRAZO, ANTEBRAZO Y MUÑECA**

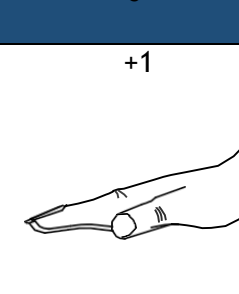
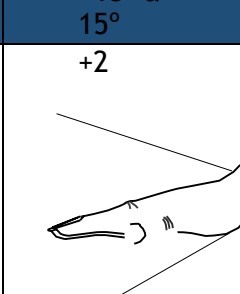
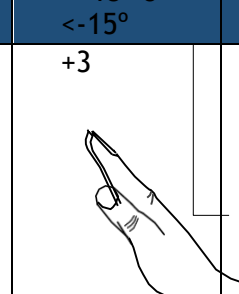

1) Califique la posición del BRAZO, según el ángulo del hombro.

+20 a -20°	-20° en ext.	20° a 45°	45° a 90°	>90°	Corrija	Puntaje
+1 	+2 	+2 	+3 	+4 	Añadir 1, si levanta el hombro Añadir 1, si hay abducción (separación del cuerpo) Restar 1, si el brazo está apoyado o sostenido.	+2 (-1 porque está apoyado)  <b>1</b>

2) Califique la posición del ANTEBRAZO, según el ángulo del codo.

60° a 100°	0-60° ó >100°	Corrija	Puntaje
+1 	+2 	Añadir 1, si el brazo cruza la línea media del cuerpo ó se sitúa fuera de la línea a más de 45°	<b>1</b>

3) Califique la posición de la MUÑECA.

0°	+15° a -15°	>+15° o <-15°	Corrija	Puntaje
+1 	+2 	+3 	Añadir 1, si: 	<b>1</b>

4) Califique la Torsión de MUÑECA.

GIROS DE MUÑECA	+1	+2	Puntaje
	Principalmente en la mitad del rango de giro de muñeca	En el inicio o final del rango de giro de la muñeca	

5) Asigne puntaje de postura de brazo, antebrazo y muñecas utilizando los valores de los pasos 1), 2) 3) y 4) según Tabla A.

**TABLA A: EXTREMIDADES SUPERIORES - PUNTUACIÓN POSTURA**

Hombro	Codo	Postura muñeca							
		1		2		3		4	
		Giro		Giro		Giro		Giro	
		1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	3	2	3	3	3	3	3	4	4
2	1	2	3	3	3	3	4	4	4
	2	3	3	3	3	3	4	4	4
	3	3	4	4	4	4	4	5	5
3	1	3	3	4	4	4	4	5	5
	2	3	4	4	4	4	4	5	5
	3	4	4	4	4	4	5	5	5
4	1	4	4	4	4	4	5	5	5
	2	4	4	4	4	4	5	5	5
	3	4	4	4	5	5	5	6	6
5	1	5	5	5	5	5	6	6	7
	2	5	6	6	6	6	7	7	7
	3	6	6	6	7	7	7	7	8
6	1	7	7	7	7	7	8	8	9
	2	8	8	8	8	8	9	9	9
	3	9	9	9	9	9	9	9	9

6) Agregue puntaje por uso de MUSCULATURA

Si la postura es principalmente estática (mantenida por más de 1 minuto), o; Si hay actividad repetitiva (4 veces por minuto o más)	Añadir +1
---	-----------

7) Agregue puntaje por FUERZA O CARGA

ESTÁTICA: Postura mantenida más de 1 minuto

INTERMITENTE: Postura mantenida estática menos de 1 minuto o con frecuencia < 4/min. REPETITIVA: Frecuencia 4/min

FUERZA O CARGA	Menor de 2 kilos, intermitente	De 2 a 10 kilos, intermitente	De 2 a 10 kilos, estática o repetitiva; ó Mayor de 10 kilos, intermitente	Mayor de 10 kilos, estática o repetitiva; ó Carga de impacto, de cualquier intensidad
Añadir	+0	+1	+2	+3

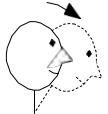
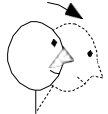
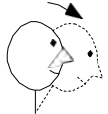

8) Con el puntaje obtenido sumando los pasos 5), 6) y 7) , encuentre la puntuación final de las extremidades superiores entrando en la primera fila de la Tabla C

**TABLA C: EXTREMIDADES SUPERIORES - PUNTUACIÓN FINAL**




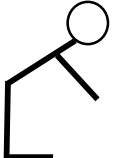
Puntuación extremidad superior	Puntuación cuello, tronco, piernas						
	1	2	3	4	5	6	7 ó +
1	1	2	3	3	4	5	5
2	2	2	3	4	4	5	5
3	3	3	3	4	4	5	6
4	3	3	3	4	5	6	6
5	4	4	4	5	6	7	7
6	4	4	5	6	6	7	7
7	5	5	6	6	7	7	7
8 ó +	5	5	6	7	7	7	7

**A. ANALISIS DE CUELLO, TRONCO Y PIERNAS**

9) Califique la posición del CUELLO

0 a 10°	10° a 20°	>20°	Extensión	Corrija	Puntaje
1. 	2. 	3. 	4. 	Añadir 1, si gira cuello Añadir 1, si lateraliza el cuello	1

10) Califique la posición del TRONCO

0°	0° a 20°	20° a 60°	>60°	Corrija	Puntaje
+1 	+2 	+3 	+4 	Añadir 1, si torsiona el tronco  Añadir 1, si lateraliza el tronco	2

11) Califique la posición de las PIERNAS

	1	2	Puntaje
EXTREMIDADES INFERIORES	Si piernas y pies están bien apoyados y equilibrados	Si piernas o pies no están correctamente apoyados o equilibrados	1

12) Asigne puntaje de postura de cuello, tronco y piernas entrando en la Tabla B con los valores de los pasos 9), 10) y 11).

**TABLA B: CUELLO, TRONCO, PIERNAS - PUNTUACIÓN POSTURA**

Tronco - Puntuación postura												
Cuello	1 Piernas		2 Piernas		3 Piernas		4 Piernas		5 Piernas		6 Piernas	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	3	2	3	3	4	5	5	6	6	7	7
2	2	3	2	3	4	5	5	5	6	7	7	7
3	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7
4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	7	8	8
5	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
6	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9

**13) Agregue puntaje por uso de MUSCULATURA**

Si la postura es principalmente estática (mantenida por más de 1 minuto), o: Si hay actividad repetitiva (4 veces por minuto o más)	Añadir +1
---	-----------

**14) Agregue puntaje por uso de FUERZA O CARGA**

ESTÁTICA: Postura mantenida más de 1 minuto

INTERMITENTE: Postura mantenida estática menos de 1 minuto o

con frecuencia < 4/min. REPETITIVA: Frecuencia 4/min

<b>FUERZA O CARGA</b>	Menor de 2 kilos, intermitente	De 2 a 10 kilos, intermitente	De 2 a 10 kilos, estática o repetitiva; ó Mayor de 10 kilos, intermitente	Mayor de 10 kilos, estática o repetitiva; ó Carga de impacto, de cualquier intensidad
Añadir	+0	+1	+2	+3

15) Con el puntaje obtenido sumando los pasos 12), 13) y 14) , encuentre la puntuación final de cuello, tronco y piernas en la fila superior de la Tabla C

**TABLA C: CUELLO, TRONCO, PIERNAS - PUNTUACIÓN FINAL**

		Puntuación cuello, tronco, piernas						
		1	2	3	4	5	6	7 ó +
Puntuación extremidad superior	1	1	2	3	3	4	5	5
	2	2	2	3	4	4	5	5
	3	3	3	3	4	4	5	6
	4	3	3	3	4	5	6	6
	5	4	4	4	5	6	7	7
	6	4	4	5	6	6	7	7
	7	5	5	6	6	7	7	7
	8 ó +	5	5	6	7	7	7	7

16) Finalmente, entrando en la Tabla C con los valores asignados en 8) para extremidades superiores y en 15) para cuello, tronco y piernas, se obtendrá la puntuación final del caso analizado.

		Puntuación cuello, tronco, piernas						
		1	2	3	4	5	6	7 ó +
Puntuación extremidad superior	1	1	2	3	3	4	5	5
	2	2	2	3	4	4	5	5
	3	3	3	3	4	4	5	6
	4	3	3	3	4	5	6	6
	5	4	4	4	5	6	7	7
	6	4	4	5	6	6	7	7
	7	5	5	6	6	7	7	7
	8 ó +	5	5	6	7	7	7	7

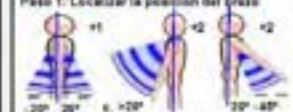
Para nuestro caso el puesto de trabajo está considerado dentro de los valores **ACEPTABLES** conforme método RULA, a continuación, se desarrolla la hoja de campo correspondiente.



# Método R.U.L.A. Hoja de Campo

### A. Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

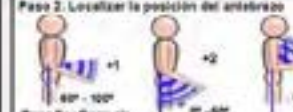
**Paso 1:** Localizar la posición del brazo



Si el hombro está elevado: +1  
Si el brazo está abducido (despegado del cuerpo): +1  
Si el brazo está apoyado o sostenido: -1

**Puntuación brazo =** 1

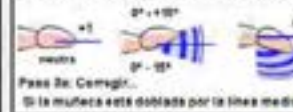
**Paso 2:** Localizar la posición del antebrazo



Si el brazo cruza la línea media del cuerpo: +1  
Si el brazo sale de la línea del cuerpo: +1

**Puntuación antebrazo =** 1

**Paso 3:** Localizar la posición de la muñeca



Si la muñeca está doblada por la línea media: +1

**Puntuación muñeca =** 1

**Paso 4:** Giro de muñeca

Si la muñeca está en el rango medio de giro: +1  
Si la muñeca está girada próxima al rango final de giro: +2

**Puntuación giro de muñeca =** 1

**Paso 5:** Localizar puntuación postural en Tabla A

Utilizar valores de pasos 1, 2, 3 y 4 para localizar puntuación postural en Tabla A

**Puntuación postural A =** 1

**Paso 6:** Añadir puntuación utilización muscular

Si la postura es principalmente estática (p.e. agarrar superiores a 1 min.) ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): +1

**Puntuación muscular =** 1

**Paso 7:** Añadir puntuación de la Fuerza / Carga

Si carga ó esfuerzo < 2 Kg. intermitente: +0  
Si es de 2 a 10 Kg. intermitente: +1  
Si es de 2 a 10 Kg. estática ó repetitiva: +2  
Si es una carga > 10 Kg. ó vibrante ó súbita: +3

**Puntuación fuerza/carga =** 0

**Paso 8:** Localizar fila en Tabla C

Ingresar a Tabla C con la suma de los pasos 5, 6 y 7

**Puntuación final muñeca, antebrazo y brazo =** 2

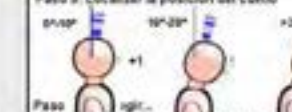
**PUNTAJE**

**1**

**2**

### B. Análisis de cuello, tronco y pierna

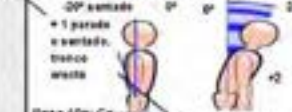
**Paso 9:** Localizar la posición del cuello



Si hay rotación: +1; si hay inclinación lateral: +1

**Puntuación cuello =** 1


**Paso 10:** Localizar la posición del tronco



Si hay torsión: +1; si hay inclinación lateral: +1

**Puntuación tronco =** 2

**Paso 11:**



Si piernas y pies apoyados y equilibrados: +1  
Si no: +2

**Puntuación piernas =** 1

**Paso 12:** Localizar puntuación postural en Tabla B

Utilizar valores de pasos 9, 10 y 11 para localizar puntuación postural en Tabla B

**Puntuación postural B =** 2

**Paso 13:** Añadir puntuación utilización muscular

Si la postura es principalmente estática (p.e. agarrar superiores a 1 min.) ó si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): +1

**Puntuación uso muscular =** 0

**Paso 14:** Añadir puntuación de la Fuerza / Carga

Si carga ó esfuerzo < 2 Kg. intermitente: +0  
Si es de 2 a 10 Kg. intermitente: +1  
Si es de 2 a 10 Kg. estática ó repetitiva: +2  
Si es una carga > 10 Kg. ó vibrante ó súbita: +3

**Puntuación fuerza/carga =** 0

**Paso 15:** Localizar columna en Tabla C

Ingresar a Tabla C con la suma de los pasos 12, 13 y 14

**Puntuación final cuello, antebrazo y brazo =** 2

**2**

Referencias: \_\_\_\_\_

Observador: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**PUNTAJE FINAL:** 1 ó 2: Aceptable; 3 ó 4: Ampliar el estudio; 5 ó 6: Ampliar el estudio y modificar pronto; 7: estudiar y modificar inmediatamente



## Medio ambiente de trabajo

Dentro del edificio existen 200 boxes por piso los cuales en su conjunto se denominan “peines de boxes”, enfrentados y contiguos lo cual genera que en las horas críticas de llamadas entrantes se tenga que elevar la intensidad de la voz para poder escuchar al cliente, esto en la medida que avanza el tiempo produce hiatus o disfonía crónica funcional por la sobrecarga en el uso de la voz que los asesores deben realizar para el desarrollo de sus actividades. Este es un riesgo preponderante porque causa el 80% de enfermedades profesionales a nivel compañía. A continuación, se describe un extracto detallado tomando año 2018 al 2021 en lo que respecta a cantidades de ingreso por ART y los casos más críticos los cuales tuve en cuenta para el siguiente análisis:

AÑO	E. Prof	Rechazos	Reaperturas	In itinere	Acc Trabajo	total	total (sin rechazos, sin in itinere)	Días promedio de rehabilitación	días perdidos	Incidencia
2018	43	6	2	16	2	63	47	252	10848	45,83
2019	69	17	22	22	3	116	94	124	13990	33,28
2020	58	19	17	4	1	80	76	192	11591	43,70
2021	67	21	28	4	1	100	96	98	7178	83,53

## Nómina de siniestros con mayor impacto desde periodo 2018 - 2021

Apellido y Nombre	Cantidad de Ingresos	Días perdidos	Siniestro Activo
TRABAJADOR 1	2	981	SI
TRABAJADOR 2	2	941	NO
TRABAJADOR 3	2	934	SI
TRABAJADOR 4	2	832	NO
TRABAJADOR 5	3	781	SI
TRABAJADOR 6	3	602	NO
TRABAJADOR 7	3	658	NO
TRABAJADOR 8	2	665	NO
TRABAJADOR 9	5	487	SI
TRABAJADOR 10	2	559	NO
TRABAJADOR 11	2	595	NO
TRABAJADOR 12	2	493	NO
TRABAJADOR 13	7	491	SI
TRABAJADOR 14	2	481	SI
TRABAJADOR 15	2	392	NO

TRABAJADOR 16	2	369	SI
TRABAJADOR 17	3	356	SI
TRABAJADOR 18	2	313	SI
TRABAJADOR 19	4	255	NO
TRABAJADOR 20	1	503	SI
TRABAJADOR 21	1	381	SI
TRABAJADOR 22	1	370	SI
TRABAJADOR 23	1	365	SI
TRABAJADOR 24	1	385	SI
TRABAJADOR 25	1	335	SI
TRABAJADOR 26	1	579	NO
TRABAJADOR 27	1	580	NO
TRABAJADOR 28	1	557	NO
TRABAJADOR 29	1	672	NO

Los nombres reales fueron ocultados a los fines de mantener la confidencialidad de los datos personales. De lo descrito anteriormente se desprende el siguiente análisis específico en un periodo de cuatro años tomando 2018-2021:

49 colaboradores que registran 2 ingresos

16 colaboradores que registran 3 ingresos

6 colaboradores superan los 500 días caídos con solo un ingreso c/u

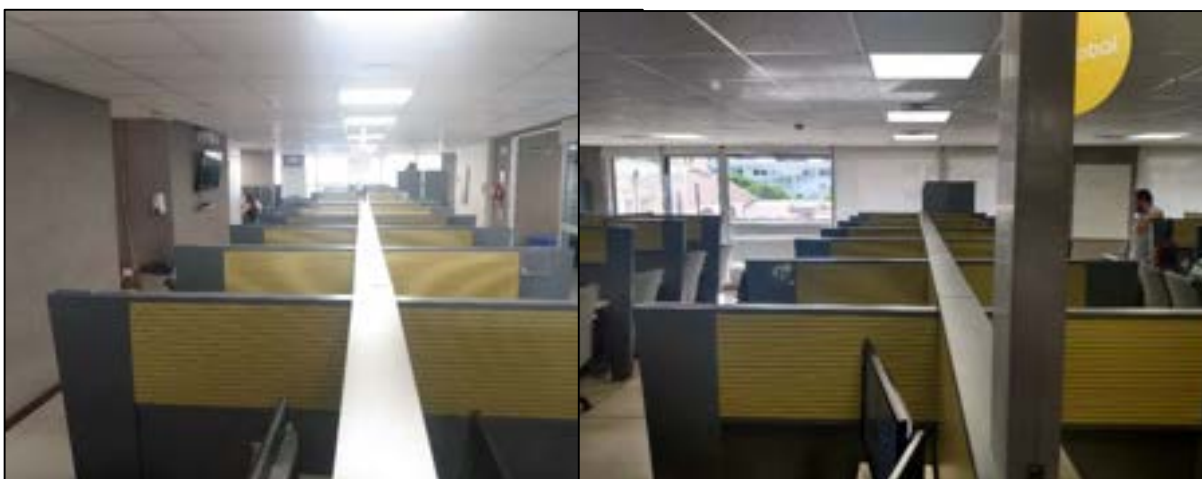
4 colaboradores que registran 4 ingresos

1 colaborador que registra 5 ingresos

1 colaborador que registra 7 ingresos

Actualmente existen 43 siniestros activos, de los cuales 9 vienen de arrastre del 2020.

La relación ingresos/egresos de siniestros no es proporcional, lo cual origina acumulación por colapso en el centro prestador como sistema de rehabilitación que poseen las ART.

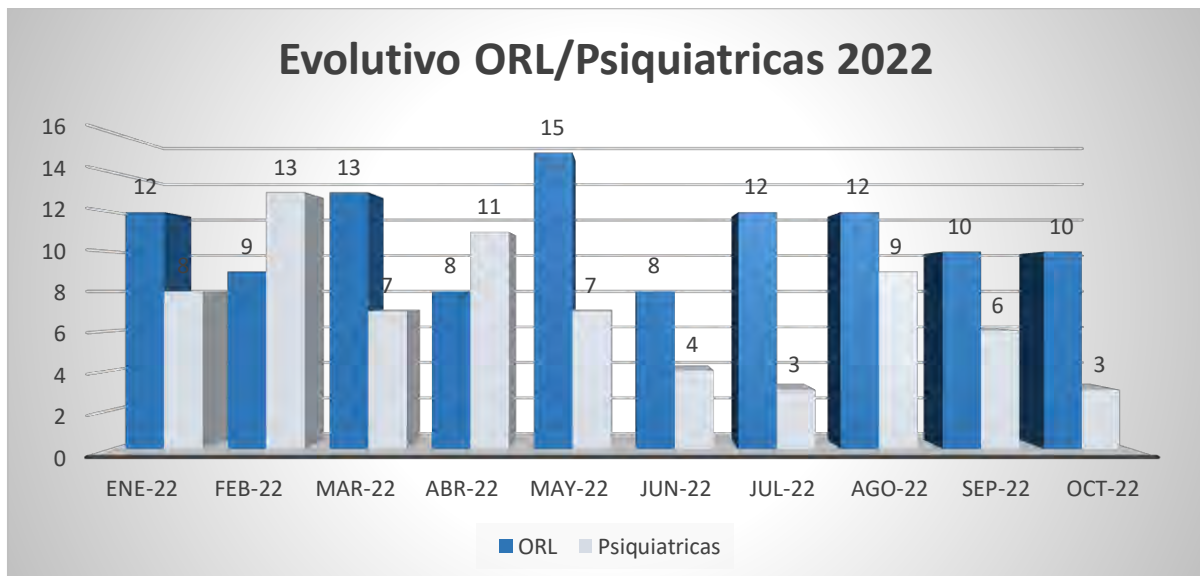


Se observan los peines de puestos de trabajo tipo boxes contiguos

## Exigencias del puesto

Tal lo expresado en el párrafo anterior por la exigencia de cumplimentar con los objetivos que determina el cliente interno además de la sobrecarga en el uso de la voz también se identifica presencia del síndrome de “burnout” por la acumulación o cronificación de estrés laboral que genera estar en contacto permanente con reclamos de clientes finales que deben ser resueltos bajo estándares de calidad que establece la compañía. Este punto es de gran relevancia en la compañía porque genera un 7% de ausentismo laboral con carpetas psiquiátricas prolongadas, si bien son consideradas inculpables deben ser tenidas en cuenta para la evaluación y corrección. En tal sentido se realiza siguiente análisis para los casos ORLs y psiquiátricas con evolución en lo que va del año 2022:

NUEVAS	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22
ORL (ENF. PROFESIONAL + INCULPABLE)	12	9	13	8	15	8	12	12	10	10
PSIQUIATRIA	8	13	7	11	7	4	3	9	6	3
<b>Total general</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>13</b>



**Aclaración:** se toma ORLs como el conjunto de enfermedades profesionales que ingresan por ART como así también de las inculpables que se hace cargo la empresa, si bien ambas son de carácter profesional porque afectan a la voz del trabajador, se

hace esta división de circuitos para acelerar los tiempos de rehabilitación asumiendo el costo operativo que esto implica por parte de la compañía.

### **Organización del trabajo**

Los asesores operan bajo procedimientos específicos que marca el cliente interno. La jornada laboral diaria es de 6 hs y tienen pausas para ir al baño libremente y 30 minutos de descanso o break. En cuanto a la motivación todos tienen premios por productividad y se benefician con vouchers que otorga el cliente para los asesores que cumplieron con las métricas previstas (pueden ser cenas para toda la familia, electrodomésticos o viajes para ser utilizados durante sus vacaciones), también tienen beneficios exclusivos para los abonos o compra de equipo celulares. Tienen beneficio de trabajar remotamente desde su casa haciendo una modalidad mixta con 3 días de trabajo “in situ” y 2 días de trabajo home office. La comunicación con los superiores es fluida y en general se observa un clima laboral aceptable. Se adjunta como anexo 4 encuesta de clima laboral realizada en el año 2019 (año 2020 y 2021 no se realizaron por pandemia).

### **Organización de la prevención**

Principalmente en la compañía se dispone la prevención para aquellos asesores que tienen fatiga vocal, para lo cual se realizan tres sesiones de foniatría semanales con especialista en fonoaudiología y una vez por mes el medico ORL realiza laringoscopia para determinar evolución. En promedio se atienden 50 asesores con sesiones de foniatría diarias los cuales en general en 15 sesiones tienen una buena recuperación y vuelven a las líneas de trabajo normalmente, todo este proceso es implementado por el servicio de medicina laboral y todo el costo lo absorbe la empresa. Para los casos más críticos donde la enfermedad profesional se ha desarrollado lo suficiente para generar baja laboral pasan directamente por circuito de ART donde se realiza un tratamiento similar con la diferencia que es más prolongado y en promedio las mejoras se obtienen a partir de los 3 meses de tratamiento.

Por otro lado, a causa de los incendios que registra el edificio preventivamente se realiza un simulacro de evacuación anual donde todos los asesores participan de la práctica a los fines de implementar mejoras en el proceso de desalojo organizado por la gran cantidad de personas que presenta el edificio.

El punto más relevante a considerar es el de las capacitaciones permanentes las cuales son una herramienta de prevención importante para detectar tempranamente enfermedades relacionadas con la actividad laboral que se realiza.

Para el caso de los exámenes médicos periódicos, la ART coordina con la empresa para enviar un médico durante 30 días consecutivos a los fines de realizar el examen médico periódico a todos los asesores expuestos, en este sentido se declara el agente de riesgo “sobrecarga en el uso de la voz” con código ESOP 80006 el cual se presenta una vez al año como declaración jurada en la misma ART.

También el servicio de medicina laboral realiza un estudio evolutivo con los asesores que presentan detección temprana de patología por disfonía analizando los exámenes médicos preocupacionales y exámenes periódicos para derivar a sesiones de foniatría en los casos que correspondan.

En lo referente a las capacitaciones la empresa cuenta con el siguiente cronograma anual para el dictado de los temas:

<b>Cronograma anual de capacitaciones de Seguridad e Higiene en el Trabajo</b>					
Tema	Código de Capacitación	Fecha prevista para la actividad			
		Mar-23	Abr-23	Ago-23	Sep-23
Inducción	CAP-SST-02	A demanda todo el año conforme nuevos ingresos			
Ruido ocupacional	CAP-SST-05				
Ergonomía	CAP-SST-04				
Incendio y evacuación	CAP-SST-03				
Riesgos específicos	CAP-SST-01				

Para todos los nuevos ingresantes se realiza inducción de seguridad e higiene al momento de la firma del contrato y por cronograma se avanza en el dictado de las capacitaciones por grupos de personas de acuerdo a la disponibilidad por cuenta que disponga el cliente interno, las mismas son dictadas por el servicio de seguridad e higiene que tiene contratada la empresa y generalmente una vez al año los asesores reciben la capacitación de acuerdo a los temas del cronograma. La empresa dispone también de un sistema virtual estilo e-learning donde pueden realizar las actividades

los colaboradores que no pudieron asistir.

Para las capacitaciones de uso adecuado de la voz se dispone de un ORL y un fonoaudiólogo para el dictado de las mismas también al inicio de la actividad laboral.

Para primeros auxilios las dicta el medico de planta a la brigada de emergencias del edificio de manera específica y más general a los asesores que son seleccionados por cuenta para que reciban la misma.

**De lo descrito anteriormente se realiza los siguientes análisis para cada riesgo seleccionado como preponderante propio de la actividad call center para el puesto de trabajo asesor telefónico**

Se confeccionará una matriz IPER donde se impactará todos los resultados de acuerdo a los siguientes criterios:

Medidas generales de actuación para el control de los riesgos, tanto de los que atentan contra la seguridad como de los que impactan de manera directa en la salud de los trabajadores. La determinación se hace en base a los criterios de tolerabilidad que define la organización estudiada.

	NIVEL DE RIESGO (NR)	MEDIDAS DE CONTROL
INACEPTABLE	CRÍTICO	<p><b>SEGURIDAD:</b> No se debe continuar con la actividad, hasta que se hayan realizado acciones inmediatas para el control del peligro. Posteriormente, las medidas de control y otras específicas complementarias, deben ser incorporadas en plan o programa de seguridad y salud ocupacional del lugar donde se establezca este peligro. Se establecerán objetivos y metas a alcanzar con la aplicación del plan o programa. El control de las acciones incluidas en el programa, debe ser realizado en forma mensual.</p> <p><b>SALUD OCUPACIONAL:</b> Incorporar puestos de trabajo al Programa de Control de salud ocupacional (SO) orientado al agente que genera el NR Crítico, y las personas afectadas al Programa de Vigilancia Médica*, mediante la confección de INE cuando corresponda. Se dará prioridad al control de los casos con Nivel de Riesgo Crítico, desarrollándose acuerdos de control con empresa, para la posterior verificación de su cumplimiento y actualización del Programa de Seguimiento Ambiental/ Salud. NOTA (*): No todos los agentes de SO, cuentan con Programa de Vigilancia Médica ACHS. Los riesgos de higiene presentes y no evaluados, se deben Incorporar a Programa de Evaluación Ambiental</p>
	IMPORTANTE	<p><b>SEGURIDAD:</b> Se establecerán acciones específicas de control de peligro, las cuales deben ser incorporadas en plan o programa de seguridad y salud ocupacional del lugar donde se establezca este peligro. El control de las acciones, debe ser realizado en forma trimestral.</p> <p><b>SALUD OCUPACIONAL:</b> Incorporar puestos de trabajo al Programa de Control de SO orientado al agente que genera el NR Importante. Se efectuarán acuerdos de control con la empresa, para la posterior verificación de su cumplimiento y actualización del Programa de Seguimiento Ambiental/ Salud.</p>

		<b>MODERADO</b>	<p><b>SEGURIDAD:</b> Se establecerán acciones específicas de control, las cuales deberán ser documentadas e incorporadas en plan o programa de seguridad del lugar donde se establezca este peligro. El control de estas acciones, debe ser realizado en forma anual.</p> <p><b>SALUD OCUPACIONAL:</b> No aplicable</p>
<b>ACEPTABLE</b>		<b>BAJO</b>	<p><b>SEGURIDAD:</b> No se requiere acción específica, se debe reevaluar el riesgo en un período posterior.</p> <p><b>SALUD OCUPACIONAL:</b> Incorporar o actualizar puestos de trabajo a Programa de Seguimiento Ambiental /Salud.</p>

Criterio de evaluación para riesgos de seguridad				
		GRAVEDAD		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	BAJO	BAJO	MODERADO
	MEDIA	BAJO	MODERADO	IMPORTANTE
	ALTA	MODERADO	IMPORTANTE	CRÍTICO

Los criterios para clasificar la probabilidad y la gravedad en la tabla anterior se presentan en los siguientes cuadros:

CLASIFICACIÓN	PROBABILIDAD
BAJA	El incidente potencial se ha presentado una vez o nunca en el área, en el período de un año.
MEDIA	El incidente potencial se ha presentado 2 a 11 veces en el área, en el período de un año.
ALTA	El incidente potencial se ha presentado 12 o más veces en el área, en el período de un año.

CLASIFICACIÓN	GRAVEDAD
<b>LIGERAMENTE DAÑINO</b>	Primeros Auxilios Menores, Rasguños, Contusiones, Polvo en los Ojos, Erosiones Leves.
<b>DAÑINO</b>	Lesiones que requieren tratamiento médico, esguinces, torceduras, quemaduras, fracturas, dislocación, Laceración que requiere suturas, erosiones profundas.
<b>EXTREMADAMENTE DAÑINO</b>	Fatalidad – Para / Cuadriplejía – Ceguera. Incapacidad permanente, amputación, mutilación.

## **Evaluación de riesgos**

**Ruido** (a nivel interno el cual percibe el asesor a través del headset mientras interacciona en la llamada telefónica con el cliente final). Para su medición no existe protocolo específico para medir ruido a nivel de oído medio, para la evaluación de este riesgo he realizado interconsultas con especialistas del Centro de Investigación y Transferencia en Acústica (CINTRA) dependiente de la Universidad Tecnológica Nacional y Conicet:

En los puertos USB de salida del CPU se conecta un headset a través del cual el asesor escucha e interactúa normalmente con el cliente haciendo su trabajo, para medir el nivel de ruido que se genera se colocó el decibelímetro marca CEM modelo DT-8852 por entrada USB paralela a los fines de captar el nivel de ruido que es percibido dentro del headset por el asesor, utilizando un software del propio equipo denominado CP210X con toma de muestra en tiempo real arrojando los siguientes resultados en dos muestras ejecutadas:

### **Muestra 1 en Box Nro 116 (3er piso cuenta Claro)**

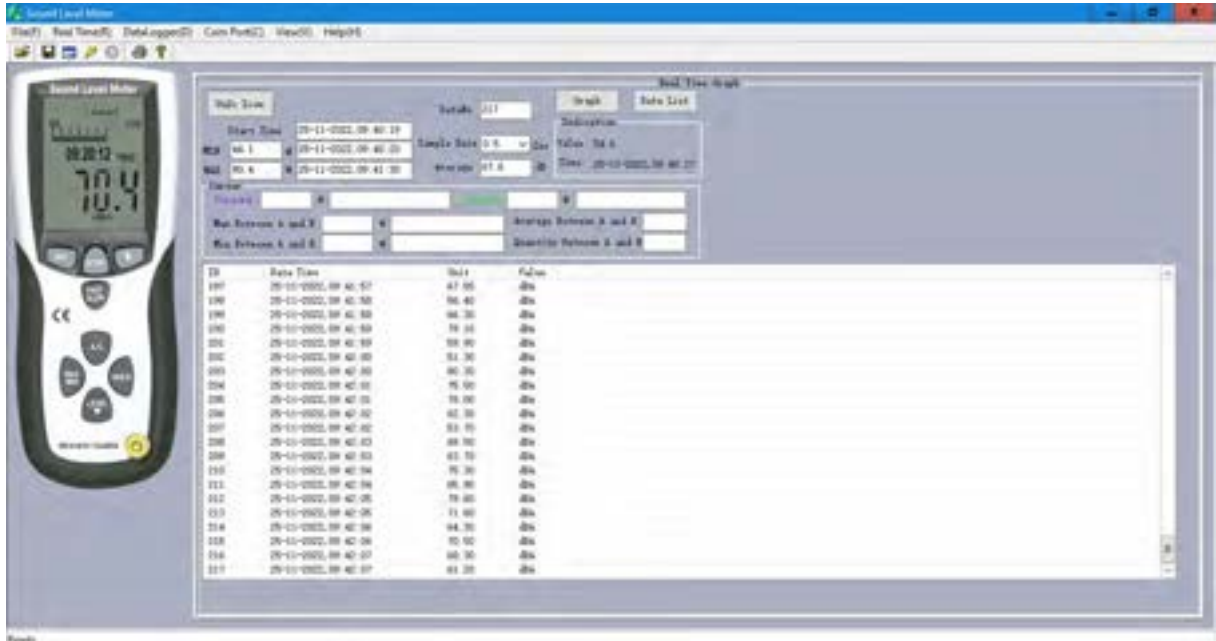
Tiempo de medición: 15 minutos  
Cantidad de llamadas medidas: 4  
Duración promedio de llamadas: 3 minutos  
Valor mínimo medido en dBA: 67  
Valor máximo medido en dBA: 78  
Modo de captación del decibelímetro: FAST

### **Muestra 2 en Box Nro 328 (6to piso cuenta Tarjeta Naranja)**

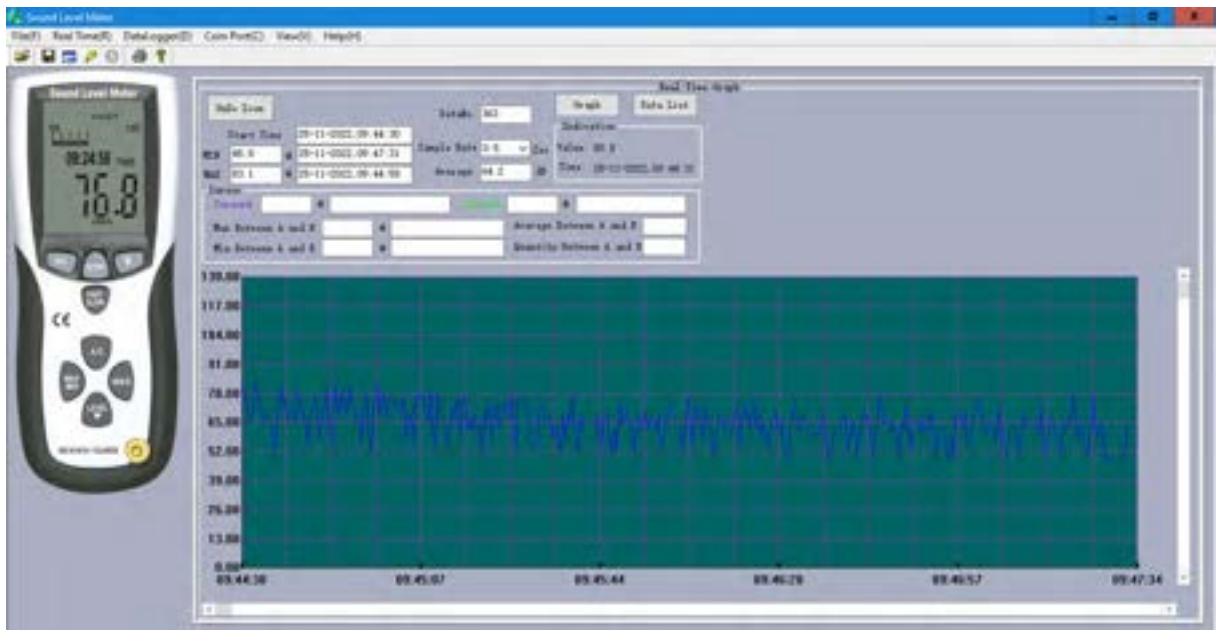
Tiempo de medición: 15 minutos  
Cantidad de llamadas medidas: 3  
Duración promedio de llamadas: 3,30 minutos  
Valor mínimo medido en dBA: 64  
Valor máximo medido en dBA: 74  
Modo de captación del decibelímetro: SLOW







Se observa software con valores medidos en tiempo real listando las mediciones/seg



Se observa el tiempo de duración de una llamada con las mediciones en tiempo real

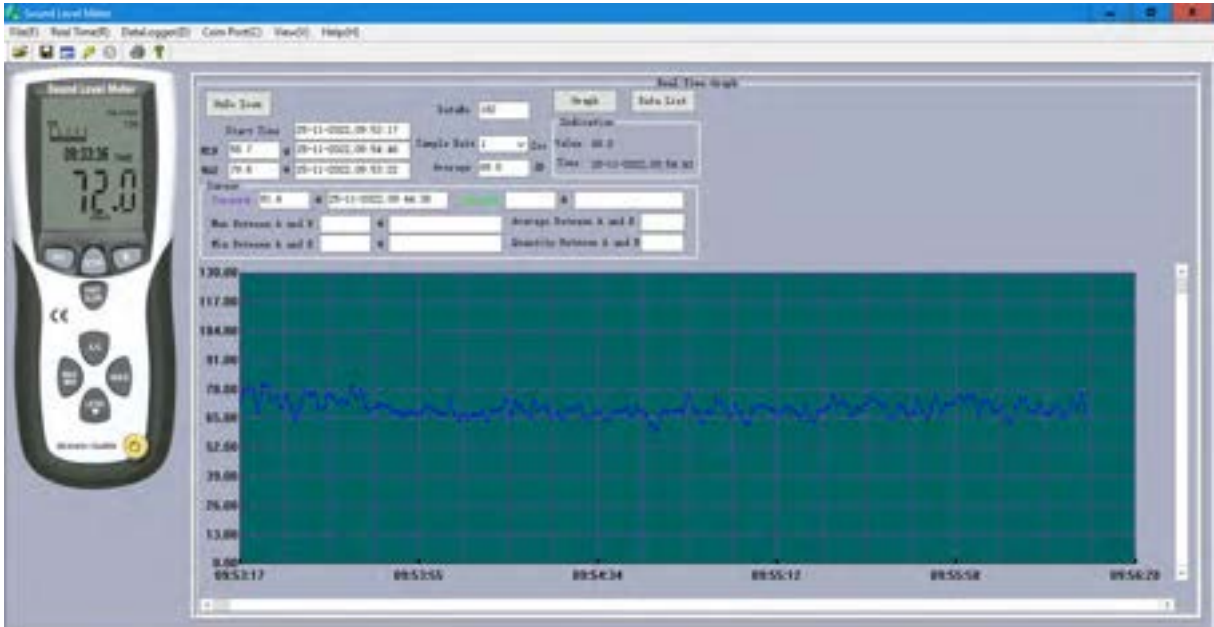


Grafico en método slow correspondiente a muestra nro 2

Data Time	Val	Valm
162 20-11-2022, 09:54:20	68.40	dB
163 20-11-2022, 09:54:20	67.40	dB
164 20-11-2022, 09:54:21	69.40	dB
165 20-11-2022, 09:54:21	64.00	dB
166 20-11-2022, 09:54:22	63.20	dB
167 20-11-2022, 09:54:24	69.40	dB
168 20-11-2022, 09:54:25	71.20	dB
169 20-11-2022, 09:54:25	72.40	dB
170 20-11-2022, 09:54:27	67.80	dB
171 20-11-2022, 09:54:28	67.20	dB
172 20-11-2022, 09:54:29	70.00	dB
173 20-11-2022, 09:54:30	67.20	dB
174 20-11-2022, 09:54:31	66.20	dB
175 20-11-2022, 09:54:32	66.20	dB
176 20-11-2022, 09:54:33	68.00	dB
177 20-11-2022, 09:54:34	64.20	dB
178 20-11-2022, 09:54:35	66.20	dB
179 20-11-2022, 09:54:36	72.20	dB
180 20-11-2022, 09:54:37	69.20	dB
181 20-11-2022, 09:54:38	70.00	dB
182 20-11-2022, 09:54:39	67.80	dB

Se observa listado de muestra 2 con método slow

Ahora, se definirán los criterios para evaluar la exposición al ruido interno:

Criterio de evaluación de la exposición a ruido		
NIVEL DE RIESGO (NR)	MEDICIÓN	CONDICIÓN
BAJO	NIVEL < 82 dB(A)	EG < 0.5
IMPORTANTE	82 dB(A) < NIVEL ≤ 85 dB(A)	0.5 ≤ EG ≤ 1
CRÍTICO	NIVEL > 85 dB(A)	EG > 1

*En nuestra legislación el Efecto Global (EG) del ruido en una jornada de 8 horas o 48 horas semanales debe ser inferior a 1.*

**Conclusión:** Los valores medidos oscilan entre 64 dBA valor mínimo y 79 dBA valor máximo, los cuales son representativos para los 1800 asesores telefónicos. El nivel de riesgo es bajo de acuerdo ANEXO V del Decreto 351/79. Para verificar la aplicación de este método se adjunta Anexo 3 como estudio de oído interno realizado con oído artificial para comprobar que los valores medidos se encuentran dentro de los mismos parámetros. Asimismo, esta metodología aplicada cumple con los estándares establecidos por norma COPC para gestión de call center que utilizan los clientes para auditar los niveles de ruido a las distintas empresas que brindan este servicio para atención al cliente, ventas y cobranzas.

### Sobrecarga en el uso de la voz

Los asesores tienen una probabilidad de “alta” ya que el incidente potencial se presenta en el área más de 12 veces al año con una gravedad “dañino” porque produce una enfermedad profesional que requiere de tratamiento médico prolongado para su rehabilitación (disfonías crónicas funcionales). El nivel de riesgo es “importante”.

Para este riesgo al no tener un protocolo o método específico para su medición se toma los valores establecidos por Resolución SRT Nro 389/2013 donde se establece que a partir de las 13,5 horas reloj por semana los telefonistas entre otros agentes (docentes, actores, etc.) tienen exposición a la sobrecarga en el uso de la voz. Tener en cuenta que los asesores de atención al cliente tienen una exposición a 30 horas reloj por semana. A partir de este criterio el riesgo se considera “importante”

Criterio de evaluación de la exposición a la Sobrecarga en el uso de la VOZ	
NIVEL DE RIESGO (NR)	MEDICIÓN
BAJO	NIVEL < 14 hs x semana
IMPORTANTE	NIVEL entre 15 y 30 hs x semana
CRÍTICO	NIVEL > 30 hs x semana

Las medidas de control que se desarrollaran más adelante para este nivel de riesgo deben considerar:

**SEGURIDAD:**

Se establecerán acciones específicas de control de peligro, las cuales deben ser incorporadas en plan o programa de seguridad y salud ocupacional del lugar donde se establezca este peligro. El control de las acciones, debe ser realizado en forma trimestral.

**SALUD OCUPACIONAL:**

Incorporar puestos de trabajo al Programa de Control de SO orientado al agente que genera el NR Importante. Se efectuarán acuerdos de control con la empresa, para la posterior verificación de su cumplimiento y actualización del Programa de Seguimiento Ambiental/ Salud.

A continuación, se visualizan los riesgos preponderantes en matriz IPER con plan de acción para control de riesgos presentes y posterior diagrama para verificación de acciones propuestas:



PELIGRO	PROCESO	CANT DE TRABAJA	PELIGROS			INCIDENTE POTENCIAL	MEDIDA DE CONTROL	EVALUACIÓN DE RIESGOS						PLAN DE ACCIÓN
			ORIGEN	FUENTE	ACTO			SEGURIDAD				HIGIENE		
								Probabilidad (P)	Gravedad (G)	Evaluación del Riesgo	Nivel de Riesgo	Existe Evaluación de Riesgo	Nivel de Riesgo	NUEVAS MEDIDAS DE CONTROL
Ruido	Atención al cliente	1800	Llamadas	Ruido	Acción de terceros	Exposición a Ruido	Accionamiento manual de potenciómetro					SI (Estudio de Ruido Interno)	BAJO	Incorporar aplicación al software que permita establecer limite en 78-80 dBA automatizado
Sobrecarga en el uso de la voz	Atención al cliente	1800	Llamadas	Fatiga vocal	Fatiga debido a falta de reposo vocal	Otro: Sobrecarga en el uso de la voz	No posee	ALTA	DAÑINO	SI	IMPORTANTE			-Pausas vocales -Espaciamento de tiempo entre llamadas -Entrenamiento adecuado -Establecer programa preventivo para el cuidado de la voz
Ergonomía del software	Atención al cliente	1800	Llamadas	Esfuerzo postural	Fatiga debido a sobrecarga postural	Exposición a posturas forzadas por diseño de software deficiente	No posee	MEDIA	DAÑINO	SI	MODERADO			-Consensuar con el cliente interno para modificar el diseño de la aplicación para que ocupe el total del monitor





**Se establece siguiente plan de acción para control de los riesgos:**

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE / AREA	FECHA, PLAZO, FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD	FRECUENCIA DEL CONTROL	OBSERVACIONES
1	Incorporar aplicación que permita establecer limite en 78-80 dBA automatizado en el software del cliente.	Sistemas	01-12-22	Semestral	Se deberá consensuar con el cliente interno para implementar la medida de control del riesgo
2	Implementar pausas vocales Generar mayor espaciamento de tiempo entre llamadas Concientizar al asesor con entrenamiento adecuado Establecer programa preventivo para el cuidado de la voz	Operaciones / Medicina laboral /Seguridad e Higiene	01-01-23	Trimestral	Analizar operativamente el distanciamiento entre llamadas. Coordinar con medicina laboral y seguridad e higiene la implementación de un programa para el cuidado de la voz
3	Modificar el diseño de la aplicación en el software del cliente que permita maximizar la ventana de la aplicación para que ocupe el total del monitor	Sistemas	01-02-23	Anual	Se deberá consensuar con el cliente interno para implementar la medida de control del riesgo

Por último, se genera siguiente diagrama de GANTT para verificación y control de acciones propuestas:

PLAN DE ACCIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS							
Actividad	Fecha	Dic-22	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23
Incorporar aplicación que permita establecer limite en 78-80 dBA automatizado en el software del cliente.	10-11-22						
Implementar pausas vocales Generar mayor espaciamiento de tiempo entre llamadas Concientizar al asesor con entrenamiento adecuado Establecer programa preventivo para el cuidado de la VOZ	10-11-22						
Modificar el diseño de la aplicación en el software del cliente que permita maximizar la ventana de la aplicación para que ocupe el total del monitor	10-11-22						

Una vez finalizado el cronograma GANTT, estipulado en seis meses para adoptar las medidas de acción correctivas se deberá evaluar nuevamente los riesgos descriptos a los fines de verificar que el plan de acción con las nuevas medidas incorporadas logran controlar los riesgos, de lo contrario se deberán establecer nuevas medidas de corrección sistemáticamente hasta lograr que los riesgos estén controlados.



## DESARROLLO DEL PROYECTO

### ETAPA 3

#### INTRODUCCION

Durante el desarrollo de esta tercera etapa se profundizará de manera específica en la elaboración del Programa de Prevención Integral apuntando a la salud y seguridad del trabajador como así también en la protección del patrimonio de la compañía ante eventos de emergencia que puedan presentarse.

También se abordará desde el punto de vista de la mejora continua todas las acciones de seguimiento, administración, control y prevención que no solo sean deseables implementar en la empresa, sino que además sean factibles de ejecutarlas en función de los recursos que se dispondrán para el logro de los resultados esperados.

Se tendrá en cuenta todo el material teórico práctico visto en clases a los fines de elaborar un acorde programa de salud y seguridad en el trabajo. Para lo cual se definen los siguientes objetivos a desarrollar en el presente:

#### Objetivo general:

- Elaborar un programa integral de salud y seguridad en el trabajo para la actividad contact center de la empresa VN GLOBAL.

#### Objetivos específicos:

- Identificar fortalezas y debilidades de la compañía
- Elaborar una política de SST que involucre los aspectos más importantes
- Efectuar un diagnóstico inicial y actual de la compañía en lo que respecta a la salud y seguridad de los trabajadores
- Analizar el cumplimiento legal de todas las acciones relacionadas a la SST
- Establecer un programa preventivo para el uso de la voz
- Desarrollar la planificación del programa integral de SST
- Analizar las estadísticas de siniestralidad y litigiosidad de la compañía
- Elaborar un procedimiento de trabajo seguro tendiente a prevenir accidentes o enfermedades profesionales
- Elaborar un plan de contingencia ante eventos de incendios o explosiones dentro del edificio

El programa integral de SST se apoyará fundamentalmente en los siguientes puntos para su desarrollo:

- Planificación y Organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Selección e ingreso de personal.
- Capacitación en materia de S.H.T.
- Inspecciones de seguridad.
- Investigación de siniestros laborales.
- Estadísticas de siniestros laborales.
- Elaboración de normas de seguridad.
- Prevención de siniestros en la vía pública: (Accidentes In Itinere)
- Planes de emergencias.
- Legislación vigente. (Ley 19.587, Dto. 351--Ley 24.557).

## **Planificación y Organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo.**

A modo de introducción y con la finalidad de llegar a un diagnóstico preciso y actual de la compañía voy analizar las fortalezas y debilidades a nivel general siempre desde el punto de vista de la salud y seguridad ocupacional:

### **Fortalezas:**

- Recurso Humano entrenado y capacitado (el sector de operaciones tiene un nivel de conocimiento muy elevado teniendo muy en claro las tareas que realizan, el staff acompaña dando soporte constantemente a las necesidades que resulten de la operación)
- Estructura sólida y bien definida (los roles están muy marcados y bien identificados en todos los equipos)
- Tecnología de punta (en todos los procesos de operación se utilizan tecnologías de primera línea lo cual favorece a los asesores por ejemplo en disminuir el esfuerzo al habla por excelente calidad del headset que utilizan, entre otras)
- Respuesta adecuada ante contingencias en el proceso (todos los asesores conocen como proceder ante una emergencia en el proceso, por ejemplo ante la caída de un nodo el cual desconecta toda comunicación con los usuarios, inmediatamente se realiza una migración a otros equipos que tienen conectividad continua y usan un servidor espejo por ejemplo, resalto esto porque también cada un periodo de tres meses se practican estas maniobras de migración para tener bien aceitado el proceso)
- Cumplimiento legal (es un pilar fundamental que forma parte de la cultura de la organización)
- Compromiso de la Dirección en temas de SST(los niveles gerenciales y altos



mandos directivos de la compañía tienen un alto compromiso con la salud y seguridad de los trabajadores, por ejemplo se destina un presupuesto anual que cubre todas las acciones programadas tanto para seguridad e higiene como para el servicio de medicina laboral)

- Disponibilidad de Recursos para gestionar la prevención (existen equipos de seguridad e higiene, medicina laboral, fonoaudiólogos y medico ORL dentro de la compañía los cuales trabajan en conjunto para mejorar la prevención sobre todo en evitar o disminuir al mínimo la aparición de factores causales de enfermedades profesionales como ser las disfonías crónicas funcionales, hiatus, nódulos o pólipos cordales).

### **Debilidades:**

- Falta de motivación al personal de asesores (los asesores no tienen una motivación activa por parte de la empresa, realizan sus tareas como “máquinas automáticas”, en la encuesta de clima ultima realizada se da cuenta de este factor y me parece importante resaltar porque considero que es un factor más que contribuye a la aparición temprana de alguna enfermedad profesional relacionada a la voz del trabajador).
- Priorizar la satisfacción del cliente a cualquier costo con el asesor (en este punto quiero resaltar la gran cantidad de llamadas que reciben los asesores sin descanso entre llamadas, en un análisis de cuenta CLARO IN ubicada en el tercer piso dio como resultados que un asesor que trabaja 6 hs diarias con 30 minutos de descanso para almuerzo o cena más 30 minutos de baño nos da 5 hs netas de trabajo por cada asesor, el cual en la jornada promedio se realiza 93 llamadas con un tiempo promedio de duración de 3 minutos cada una, esto nos da que el asesor mantiene 280 minutos por jornada en atención telefónica activa, como resultado final quedan solo 20 minutos para descanso entre llamadas y teniendo en cuenta que se necesitan 1 minuto mínimo de descanso entre llamadas necesitaríamos 93 minutos reales de descanso y no 20 como actualmente resulta).

- En la operación se observa falta de recursos humanos (en todos los sectores operativos donde tienen atención telefónica faltan recursos humanos que puedan actuar de reemplazo ante un asesor con fatiga vocal por lo expuesto en el punto anterior, estos puntos los voy a desarrollar mas adelante).
- Aparición de fatiga temprana en el asesor
- Ausentismo elevado

De acuerdo al análisis realizado anteriormente los puntos críticos que tiene la empresa está relacionada con la falta de descanso entre llamadas y la falta de asesores que se sumen al equipo de trabajo para distribuir de manera uniforme las pausas que requieren los asesores a los fines de no caer en la fatiga vocal.

Actualmente los asesores no tienen un descanso de 1 minuto entre llamadas, sino que tienen 0,21 minutos y para incrementar el tiempo de descanso es necesario incorporar un nuevo asesor cada diez colaboradores, lo cual permite ir alternando la atención telefónica de manera organizada y uniforme entre los diez integrantes del equipo de trabajo. Esto permite prevenir una fatiga vocal aguda y ayuda también a neutralizar factores causantes de burnout en los asesores.

Del análisis anterior y de acuerdo a los datos recabados por la compañía no existe viabilidad de incrementar de manera automatizada por sistema los tiempos o separación entre llamadas debido a que el cliente (CLARO) es quien define las métricas de atención y modificarlo podría resultar en la pérdida del cliente. Tampoco es viable la incorporación de 1 colaborador más cada 10 porque la compañía debe asumir los costos operativos (cargas sociales, salario, etc) lo cual hace que el negocio no resulte rentable.

Para ponerlo en unidad monetaria sería así:

Cada asesor tiene un salario actual de \$135000, el costo empleador es salario x 1.5 los que nos da \$202500, para agregar un asesor cada diez considerando que existen 800 asesores en el edificio la empresa debería sumar 80 asesores más lo cual tiene



un costo de  $\$202500 \times 80 = \$16.200.000$ , este valor representa el 60% del margen bruto que la compañía genera mensualmente con lo cual es inviable desde el punto de vista del negocio.

Por otro lado, incrementar los tiempos de llamadas de manera automática por sistema de cliente CLARO significaría el mismo costo que el detalle anterior ya que la empresa factura por tiempos de llamadas que se atienden y no se consideran los descansos.

Para agregar señalo que un paliativo que mantiene la compañía de manera mensual es la rotación del 3% de personal, esto significa que ingresan 24 colaboradores nuevos todos los meses y egresan en igual proporción. Los criterios que se utilizan para determinar quienes salen son básicamente la antigüedad, los conflictos internos, por voluntad propia y logran acuerdo con la empresa o bien porque hay ausentistas crónicos que no trabajan y se justifican con distintas patologías de manera progresiva. Teniendo en cuenta esta rotación la empresa logra renovar todo su plantel operativo cada 4/5 años aproximadamente.

Con lo cual a continuación, se desarrolla como debería estar organizada la empresa en cuanto a la prevención y como se deben planificar las acciones para controlar o reducir al mínimo las enfermedades profesionales que realmente son un problema propio de la actividad call center:

A los fines de implementar una gestión integral en la salud y seguridad en el trabajo la compañía deberá contar con los siguientes servicios con los equipos de trabajo especializados que para cada caso correspondan:

### **Servicio de Seguridad e Higiene**

De acuerdo al decreto 1338/96 para cantidad de trabajadores 651-850 la empresa debe contar con 132 horas profesionales. Actualmente la compañía tiene contratado un servicio de seguridad e higiene con 104 horas mensuales, los fines de cumplimentar con la norma legal se deben agregar 28 horas más, lo cual a razón de \$1800 el valor hora se deberá destinar \$50.400 para el abono mensual. Actualmente la compañía cuenta con un Licenciado responsable del servicio y un técnico permanente en el edificio. La oficina de seguridad e higiene está situada en el 3er piso



donde se cuenta con toda la documentación y legajo técnico.

### **Funciones y Tareas:**

El Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo tiene las siguientes funciones y tareas a cumplir en el ámbito de cada establecimiento, además de las que debe realizar en forma coordinada con el Servicio de Medicina del Trabajo. Las funciones que se describen a continuación son las mínimas que se consideran necesarias para llevar a cabo un correcto control de las condiciones y medio ambiente del trabajo.

- Elaborar un Programa de Higiene y Seguridad en el Trabajo como parte del Programa Anual de Prevención de Riesgos y definir objetivos considerando lo que surja del Mapa de Riesgos del establecimiento, que incluye al Relevamiento General de Riesgos Laborales, la nómina del personal expuesto a Agentes de Riesgo de Enfermedades Profesionales y al análisis y evaluación de riesgos por puesto de trabajo.
  
- Confeccionar el manual de procedimientos del Servicio de Higiene y Seguridad, estableciendo revisiones periódicas que consideren: los incidentes, accidentes, que sucedieron en el establecimiento durante cada período de revisión. Dicho manual debe contener como mínimo:
  - ✓ Normas generales de seguridad.
  
  - ✓ Plan de Contingencias con asignación de roles que contenga:
    - Organigrama operativo.
    - Capacitación del personal.
    - Plan de evacuación con realización periódica de simulacros.
    - Plan de preparación ante emergencias.
    - Coordinación con entidades externas.
    - Proceso de corte de energía eléctrica del establecimiento incluyendo bloqueo y enclavamiento de los aparatos de corte según corresponda.
    - Proceso de corte de gas y otras energías, de acuerdo a la actividad del establecimiento.

Plan de recuperación posterior a la emergencia.

Procedimientos de trabajo seguro para todas las tareas.

- Procedimientos por establecimiento para evaluar el avance en:
  - ✓ El cumplimiento de las adecuaciones a la normativa vigente que surjan del Mapa de Riesgos.
  - ✓ El cumplimiento de lo establecido en los planes de focalización de la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (S.R.T.) según corresponda.
  - ✓ El cumplimiento de lo requerido en las denuncias realizadas por la A.R.T. en el sistema de intercambio.
  
- Disponer y mantener actualizada la siguiente información:
  - Diagrama de procesos y distribución en planta con indicación de todas las maquinarias señalando las áreas que presenten o puedan presentar riesgos en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
  - ✓ Planos generales y de detalle de los servicios de prevención y lucha contra incendio del establecimiento, así como también de todo dispositivo o sistema de seguridad existente para tal fin. Planos generales de evacuación y vías de escape. Efectuar y verificar la ejecución del Programa Anual de Prevención de Riesgos.
  - ✓ Si al efectuar y verificar la ejecución del Programa Anual de Prevención de Riesgos se detectaran cambios en el establecimiento respecto de los estudios, mediciones, cálculos, análisis y toma de muestras necesarias para determinar la presencia de contaminantes químicos, físicos, biológicos o factores ergonómicos desfavorables en el ambiente de



trabajo, deberán evaluarse los resultados y recomendar las mejoras necesarias.

- ✓ Registrar todas las mediciones y evaluaciones de los contaminantes señalados en el párrafo anterior.
  - ✓ Participar en la elaboración de los estudios y proyectos sobre instalaciones, modificaciones y ampliaciones tanto edilicias como de las operaciones industriales, en el área de su competencia.
  - ✓ Especificar las características, condiciones de uso y conservación de los elementos de protección personal con la colaboración del Servicio de Medicina del Trabajo.
- Elaborar y ejecutar un Plan de Capacitación anual que contenga como mínimo:
- ✓ Ruido ocupacional
  - ✓ Plan de evacuación ante emergencias.
  - ✓ Riesgo de incendio y uso de extintores.
  - ✓ Riesgo eléctrico.
  - ✓ Riesgos específicos inherentes a la actividad call center
  - ✓ Ergonomía (posturas correctas)
  - ✓ Uso adecuado de la voz en conjunto con medicina laboral.
  - ✓ Otros que considere el responsable del Servicio.
  - ✓ Registrar la capacitación al personal, en función del Programa Anual de capacitación confeccionado en conjunto con el Servicio de Medicina del Trabajo.
  - ✓ Promover y difundir la Seguridad en todo el establecimiento mediante carteles, medios electrónicos, normas generales de seguridad, advertencias, señalética, boletines y otros que el responsable del Servicio considere apropiados.
  - ✓ Efectuar la investigación de accidentes mediante el método del “Árbol de Causas” u otro método similar, de la totalidad de los accidentes de

trabajo acontecidos, con la participación de la supervisión y con la colaboración del Servicio de Medicina del Trabajo. En todos los casos se indicarán las causas que dieron origen al accidente, y a su vez se establecerán las medidas correctivas y preventivas que deberán implementarse a los fines de evitar su recurrencia.

- ✓ La documentación resultante contendrá la firma y aclaración de Los Servicios en el ámbito de su competencia.
  - ✓ El resultado de las investigaciones deberá ser comunicada de forma fehaciente al empleador o a quien él designe para tal función, a los efectos de tomar conocimiento de las mismas.
  - ✓ Considerar, de manera analítica y complementaria, las causas y las medidas correctivas y preventivas que surjan de las investigaciones de accidentes realizadas por la A.R.T.
  - ✓ Capacitar en la inducción al trabajador que ingresa por primera vez a un puesto de trabajo, contemplando los riesgos generales y específicos de las tareas, procedimientos de trabajo seguro y medidas preventivas, con la colaboración del Servicio de Medicina del Trabajo, en el ámbito de su competencia.
  - ✓ Coordinar las acciones de prevención para trabajo simultáneo de varios contratistas, en caso que los hubiera, mediante la elaboración de un programa al cual deberán adherir las empresas intervinientes.
- El personal Técnico Auxiliar en Higiene y Seguridad, colaborador del responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, tendrá entre otras, las siguientes funciones y tareas básicas:
- ✓ Asistir y colaborar con el responsable del Servicio en sus tareas habituales.  
Actuar en tareas de capacitación en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
  - ✓ Realizar tareas administrativas de mantenimiento de la documentación y registros de actividades.

- ✓ Colaborar en la selección y control visual de los elementos y equipos para protección personal, colectiva, de lucha contra incendios y de Seguridad e Higiene en general.
- ✓ Colaborar en la investigación de accidentes.
- ✓ Mantener informado al responsable del Servicio sobre todas las novedades relacionadas con las funciones específicas del Servicio.
- ✓ Supervisar el cumplimiento de las normas de Higiene y Seguridad en el establecimiento facilitando la implementación de las medidas preventivas que correspondan.
- ✓ Controlar la documentación de Higiene y Seguridad que deban presentar los contratistas.
- ✓ Documentar con fecha y hora todas las recomendaciones y acciones efectuadas por el Responsable del Servicio. La documentación debe ser conservada adecuadamente en el establecimiento, estar suscripta por el responsable del Servicio y disponible para la autoridad competente ante su requerimiento.
- ✓ El Servicio de Higiene y Seguridad deberá notificar de manera fehaciente al Empleador o a quien él designe para tal función, sobre las medidas que se deben realizar en el establecimiento.
- ✓ El análisis y las conclusiones de los resultados del control de las condiciones y medio ambiente de trabajo, como así también los resultados de la vigilancia de la salud de los trabajadores, deberán ser utilizados para la prevención y promoción de la salud.

- ✓ Este listado de funciones y tareas podrá ser ampliado de acuerdo a la opinión del responsable del Servicio o a solicitud de la S.R.T. o de otra autoridad competente.

**A los fines de cumplir con las obligaciones legales y mantener un legajo técnico actualizado**, la compañía deberá realizar los siguientes estudios/mediciones con las siguientes frecuencias y normativas aplicables específicamente para el edificio ubicado en Jujuy 461 de la ciudad de Córdoba:

Estudio	Frecuencia	Normativa referencial
Evaluación de puestos de trabajo	Anual	Norma IRAM 3800 ISO 45001 NTP 330
Iluminación	Anual	Res SRT 84/12
Ruido	Anual	Res SRT 84/12
Ventilación	Anual o a demanda	Dec 351/79 (cap 11)
Capacitaciones	Cronograma anual	Dec 351/79 (cap 21)
Análisis bacteriológico del agua	Semestral	Dec 351/79 (cap 6) Código Alimentario Argentino
Análisis físico químico del agua	Anual	Dec 351/79 (cap 6) Código Alimentario Argentino
Puesta a tierra y continuidad de circuitos	Anual	Res SRT 900/15
Informe Técnico de Seguridad e Higiene	Anual	Ley 7673 de la provincia de Córdoba
Ergonomía	Anual	Res SRT 886/15
Carga Térmica	Anual	Dec 351/79 (cap 8)



Contaminantes químicos – Calidad del Aire	Anual	Res SRT 861/15
Limpieza de tanques de agua	Anual	Ordenanza de la ciudad de Córdoba 11691
Mantenimiento sistema de detección de incendios	Anual	Dec 351/79 Código de la edificación de la ciudad de Córdoba ord mun 9387/95
Desinfección – Desinsectación - Desratización	Mensual	Ordenanza municipal 12052 de la ciudad de Córdoba
Tratamiento Ignifugo (en alfombras)	Semestral	Ordenanza municipal 12052 de la ciudad de Córdoba
Control de extintores	Mensual	Norma IRAM 3517-2
Control de iluminación de emergencia	Mensual	Ley 19587/72 Dec 351/79
Control de mangueras en nichos hidrantes	Anual	Norma IRAM 3594
Mantenimiento sistema fijo contra incendios	Anual	Ley 19587/72 Dec 351/79 (cap 18) Código de la edificación de la ciudad de Córdoba ord mun 9387/95
Estudio de termografía en tableros eléctricos	Único	Ordenanza municipal 12052 de la ciudad de Córdoba
Certificado de aptitud eléctrica	Único	Ley Nro 10281 de la provincia de Córdoba
Servicio de recolección de residuos sólidos urbanos	Diario	Ordenanza municipal 13228 de la ciudad de Córdoba

Cabe aclarar que los puntos Certificado de aptitud eléctrica, Termografías, Recolección de residuos por ente privado, Informe técnico de seguridad e higiene, Desinfecciones y Tratamiento ignifugo son acciones obligatorias que deben realizarse a los fines de mantener la habilitación comercial de la actividad con las frecuencias anteriormente descriptas y la habilitación se otorga cada 5 años, luego se debe renovar conforme ordenanza municipal 12052 de la ciudad de Córdoba.



Pro Patria ad Deum

**Registro de control de extintores (Checklist):**

<b>REPORTE MENSUAL</b>												
<b>CHECK LIST EXTINTORES</b>												
<b>Sucursal:</b> JUJUY 461			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Fecha:</b></td> <td style="width: 50%; text-align: center;">_ / _ / _</td> </tr> <tr> <td><b>Controlo:</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Firma:</b></td> <td></td> </tr> </table>	<b>Fecha:</b>	_ / _ / _	<b>Controlo:</b>		<b>Firma:</b>				
<b>Fecha:</b>	_ / _ / _											
<b>Controlo:</b>												
<b>Firma:</b>												
NOMENCLATURA	UBICACIÓN	VENCIMIENTO DE CARGA	VENCIMIENTO PH	ACCESORIOS	OBSERVACIONES							
JUU-EXT-01	A7 ASCENSOR											
JUU-EXT-02	7P ASCENSOR											
JUU-EXT-03	6P ASCENSOR											
JUU-EXT-04	6P PLATAF											
JUU-EXT-05	6P PLATAF											
JUU-EXT-06	6P PLATAF											
JUU-EXT-07	6P PLATAF											
JUU-EXT-08	5P ASCENSOR											
JUU-EXT-09	5P PLATAF											
JUU-EXT-10	5P PLATAF											
JUU-EXT-11	5P PLATAF											
JUU-EXT-12	5P PLATAF											
JUU-EXT-13	4P ASCENSOR											
JUU-EXT-14	4P PLATAF											
JUU-EXT-15	4P PLATAF											
JUU-EXT-16	4P PLATAF											
JUU-EXT-17	4P PLATAF											
JUU-EXT-18	3P ASCENSOR											
JUU-EXT-19	3P PLATAF											
JUU-EXT-20	3P PLATAF											
JUU-EXT-21	3P PLATAF											
JUU-EXT-22	3P DC											
JUU-EXT-23	PB ASCENSOR											
JUU-EXT-24	UPS											
JUU-EXT-25	G°E°											
JUU-EXT-26	G°E°											

OBSERVACIONES.....  
 .....  
 .....

**Registro de control de iluminación de emergencias:**

	<b>REPORTE MENSUAL</b>
--	------------------------

ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

**Sucursal:**  
JUJUY 461

<b>Fecha:</b>
<b>Controlo:</b>
<b>Firma:</b>

NRO	NOMENCLATURA	PISO	UBICACIÓN	OBSERVACIÓN
1	JUJ-IE-01	PB	Guardia	
2	JUJ-IE-02	PB	Ingreso Esca.	
3	JUJ-IE-03	1P	Descanso Esca.	
4	JUJ-IE-04	2P	Descanso Esca.	
5	JUJ-IE-05	3P	Descanso Esca.	
6	JUJ-IE-06	3P	Ingreso Ascensor	
7	JUJ-IE-07	3P	Sala Break	
8	JUJ-IE-08	3P	Plataforma	
9	JUJ-IE-09	4P	Descanso Esca.	
10	JUJ-IE-10	4P	Ingreso Ascensor	
11	JUJ-IE-11	4P	Sala Break	
12	JUJ-IE-12	4P	Plataforma	
13	JUJ-IE-13	5P	Descanso Esca.	
14	JUJ-IE-14	5P	Ingreso Ascensor	
15	JUJ-IE-15	5P	Sala Break	
16	JUJ-IE-16	5P	Plataforma	
17	JUJ-IE-17	6P	Descanso Esca.	
18	JUJ-IE-18	6P	Ingreso Ascensor	
19	JUJ-IE-19	6P	Sala Break	
20	JUJ-IE-20	6P	Plataforma	
21	JUJ-IE-21	TZ	Sala de Ascensores	

OBSERVACIONES.....  
.....  
.....

### **Servicio de Medicina Laboral:**

La empresa tiene contratado un centro prestador externo al que se derivan todas las patologías inculpables para ser homologadas y además cuenta con un médico dentro del edificio que cumple 40 horas semanales. En tal sentido superan las 20 hs que establece el decreto 1338/96 para 701-1000 trabajadores. El servicio médico está ubicado en una oficina en el tercer piso donde se realizan las atenciones y seguimientos que requiera la operación.

Además, se cuenta con un fonoaudiólogo especialista en sesiones de foniatría, se realizan 30 sesiones los días martes y 30 sesiones los días jueves, de esta manera tienen un seguimiento activo de los asesores que requieren reeducación foniatrica para evitar fatiga en el uso de la voz. Los asesores terminan las sesiones cuando el fonoaudiólogo los envía al médico ORL para realizar examen de laringoscopia indirecta donde se establece que la rehabilitación ha sido efectiva o bien debe continuar con los tratamientos. Actualmente con este sistema de reeducación preventiva se rehabilitan un promedio de 15 asesores por mes los cuales realizan 8 sesiones de foniatría mensuales.

El Servicio de Medicina del Trabajo tiene las siguientes funciones y tareas a cumplir en el ámbito de cada establecimiento, además de las que debe realizar indefectiblemente en forma coordinada con el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Las funciones que se describen a continuación son las mínimas que se consideran necesarias para llevar a cabo una correcta vigilancia de la salud de los trabajadores.

- Elaborar un Programa de Medicina del Trabajo como parte del Programa Anual de Prevención de Riesgos Laborales y definir objetivos, estableciendo los que se deben cumplir en coordinación con el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo en el área de su competencia, adaptado a la magnitud del establecimiento, riesgos emergentes, características propias de éste y evaluar posteriormente su resultado.





- Confeccionar un Manual de Procedimientos Médicos que contenga como mínimo un listado del cumplimiento de adecuación a la legislación, procedimientos para la evaluación de agentes de riesgo de enfermedades profesionales en los puestos de trabajo, procedimientos de seguridad de la información confidencial del Servicio, procedimientos de enfermería, procedimiento sobre manejo de residuos patogénicos/patológicos, procedimiento de administración de medicamentos, protocolos de emergencias médicas, procedimientos de actuación médica, plan de respuesta a la emergencia médica y otros que el responsable del Servicio considere necesarios.
  
- Realizar visitas en forma periódica con el objetivo de tomar conocimiento de los puestos de trabajo, para lo cual dispondrá de acceso a todas las áreas del establecimiento.
  
- Elaborar un procedimiento para determinar los requerimientos de los exámenes médicos preocupacionales en función del puesto de trabajo que ocupará cada uno de los trabajadores en el establecimiento.
  
- Elaborar un Procedimiento de Vigilancia Médica que, en consonancia con los exámenes médicos previstos por la Resolución S.R.T. N° 37/10 y/o sus modificatorias, cumpla con las siguientes acciones:
  - ✓ Disponer de dichos exámenes.
  
  - ✓ Evaluar sus resultados.
  
  - ✓ Hacer las recomendaciones que se estimen pertinentes.
  
  - ✓ Asegurar que el trabajador haya sido informado sobre las conclusiones de dichos exámenes.

- ✓ Informar al empleador sobre la aptitud física o psicofísica, según corresponda, de cada trabajador para las tareas que está desarrollando o que se le asignarán.
- Ejecutar acciones de asistencia y seguimiento al trabajador con enfermedad inculpable, accidentado y/o con enfermedad profesional.
- Realizar estudios de ausentismo por morbilidad, para orientación del programa preventivo correspondiente.
- Ejecutar acciones de educación sanitaria, socorrismo y vacunación.
- Confeccionar un “Registro de Enfermedades Profesionales y Accidentes de Trabajo”, con todos los datos personales y laborales del trabajador.
- Verificar que los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales hayan sido denunciados en tiempo y forma a la Aseguradora de Riesgos del Trabajo.
- Realizar la investigación de las enfermedades profesionales y las manifestaciones tempranas de origen ocupacional con la participación de la supervisión y la colaboración del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo. En todos los casos se indicarán las causas que dieron origen a la enfermedad profesional y/o las manifestaciones tempranas; y a su vez se establecerán las medidas correctivas y preventivas que deberán implementarse a los fines de evitar su recurrencia. La documentación resultante contendrá la firma y aclaración de Los Servicios en el ámbito de su competencia.
- El resultado de las investigaciones deberá ser comunicada de forma fehaciente, al empleador o a quien él designe para tal función, a los efectos de tomar conocimiento de las mismas.
- Considerar, de manera analítica y complementaria, las causas y las medidas correctivas y preventivas que surjan de las investigaciones de enfermedades

- profesionales y/o manifestaciones tempranas de origen ocupacional realizadas por la A.R.T.
- Realizar en el ámbito del establecimiento, cuando sea posible y apropiado, las siguientes acciones de Atención Primaria de la Salud:
    - ✓ Evacuar todas las consultas médicas de los trabajadores que lo soliciten y dejar constancia de ello en la correspondiente historia clínica.
    - ✓ Brindar los primeros auxilios en caso de enfermedad o accidente de trabajo.
    - ✓ Comunicar a todo el personal la orientación del Servicio Médico hacia una atención integral de la Salud.
    - ✓ Corroborar y asegurar la atención médica brindada por la A.R.T. o E.A., en los casos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
  - Implementar y mantener actualizado un Legajo de Salud de cada uno de los trabajadores que deberá incluir la historia clínica, los exámenes médicos en salud y toda otra información médica relacionada con la salud del trabajador. Este Legajo, que es personal y confidencial de cada trabajador, debe ser conservado por el Servicio de Medicina del Trabajo y oportunamente adaptarse al modelo que estipule la S.R.T.
  - Elaborar y ejecutar un Plan de Capacitación anual que contenga como mínimo:
    - ✓ HIV/SIDA y otras enfermedades de transmisión sexual.
    - ✓ Drogas de abuso.
    - ✓ Vida saludable.
    - ✓ Primeros auxilios y Reanimación Cardio Pulmonar.

- ✓ Prevención cardiovascular.
  - ✓ Efectos del tabaco sobre la salud.
  - ✓ Otros que el responsable del Servicio considere necesarios.
- Documentar la capacitación al personal, en función del Programa Anual de Capacitación confeccionado en conjunto con el Servicio de Higiene y Seguridad.
- Registrar con fecha y hora todas las recomendaciones y acciones efectuadas por el Servicio. La documentación generada en consecuencia debe ser conservada y archivada adecuadamente en el establecimiento, estar suscripta por el responsable del Servicio y estar disponible para la autoridad competente y para el trabajador ante su requerimiento.
- El Servicio de Medicina del Trabajo deberá notificar de manera fehaciente al Empleador o a quien él designe para tal función, sobre las medidas que se deben realizar en el establecimiento.
- El profesional de enfermería o enfermero/a será colaborador del médico y tendrá, como mínimo, las siguientes funciones:
- **Preventivas:**
- ✓ Realizar recorridos periódicos a los puestos de trabajo del establecimiento.
  - ✓ Participar y colaborar en la elaboración del plan de emergencias.
  - ✓ Colaborar en tareas de promoción de la salud y educación sanitaria.
  - ✓ Manejar responsablemente los residuos patogénicos/patológicos según la normativa vigente.

➤ **Asistenciales:**

- ✓ Asistir al médico en sus tareas habituales.
- ✓ Proporcionar cuidados y procedimientos de enfermería.
- ✓ Colaborar y participar de los exámenes médicos en salud.
- ✓ Actuar en primeros auxilios y cumplimentar prescripciones del médico.
- ✓ Acompañar al trabajador enfermo o accidentado en caso de ser trasladado, cuando la condición del paciente y las circunstancias lo requieran.

➤ **Administrativas:**

- ✓ Documentar las prestaciones otorgadas en un Libro de Enfermería e informar al responsable del Servicio las novedades.
- ✓ Colaborar en la organización de la realización de los exámenes médicos en salud.
- ✓ Controlar el stock de medicamentos, estado de botiquines y equipamiento médico informando al responsable del Servicio.
- ✓ Controlar la renovación, mantenimiento y calibración de los equipos que se utilicen en el Servicio.
- ✓ Colaborar en la confección y actualización de los procedimientos de enfermería.
- ✓ Colaborar en tareas administrativas y de mantenimiento de la documentación médica.

- El análisis y las conclusiones de los resultados de esta vigilancia, como así también de los resultados del control de las condiciones y medio ambiente del trabajo, deberán ser utilizados para la prevención y promoción de la salud en el trabajo.
- Este listado de funciones y tareas podrá ser ampliado de acuerdo a la opinión del responsable del Servicio o a solicitud de la S.R.T. o de otra autoridad competente.

Actualmente el equipo de medicina laboral que trabaja dentro del edificio, se compone por un médico generalista, un fonoaudiólogo especialista en foniatría y un médico ORL. Si bien no posee enfermero dentro del edificio se cuenta con la asistencia del centro prestador externo contratado para cubrir todas las funciones y tareas que se mencionaron anteriormente.

En fin, el equipo de medicina laboral multidisciplinario que se encuentra dentro del edificio es específico para abordar prevención y reeducación foniatría ya que las enfermedades profesionales del tipo ORL representan el 90% de patologías que se presentan en este establecimiento analizado. En tal sentido sería deseable duplicar las sesiones semanales, esto es pasar de 60 a 120 de manera que mensualmente se puedan recuperar o rehabilitar a 30 asesores, considerando que cada sesión de foniatría tiene un costo de \$1200, el costo para incorporar esta recomendación sería de \$72000 semanales, lo cual es viable porque amortiza bajando el ausentismo y en consecuencia aumentando la productividad de la compañía.

Actualmente la compañía tiene implementado el siguiente programa para el cuidado de la voz (se lo describe de manera general ya que por lo consultado a la empresa hay procesos o datos que se encuentran bajo secreto profesional):

**Programa de prevención y cuidado de la voz para trabajadores de call center de VN GLOBAL**

**Objetivos:**

Destinar acciones a minimizar el impacto de la actividad laboral en el órgano fonador.



Evaluar factores que influyen en la aparición de enfermedades ORL para establecer condiciones en el entorno laboral a los fines de prevenir dichas afecciones.

**Alcance:**

Todos los empleados que se encuentren expuestos a la sobrecarga de la voz

**Se utiliza el método de análisis, corrección, control y prevención.**

**Analizar:** las características del empleado, del medio ambiente laboral y la forma de efectuar el trabajo. Se evalúa el nivel de ruido presente, posición del empleado, tiempos de trabajo, hidratación, descansos y confort ambiental.

En paralelo se analiza ausentismo y siniestralidad por afecciones de la voz.

**Corrección:**

Se modifica las valoraciones detectadas en el análisis y en función del diagnóstico se efectúa el tratamiento necesario para recuperar y/o rehabilitar al empleado. (este punto está a cargo del médico ORL y especialista en foniatría)

**Control:**

Se realizan test periódicos como ser laringoscopia indirecta.

Se analizan los exámenes preocupacionales.

Se cruzan los resultados anteriores con los exámenes médicos periódicos coordinados con la art a fin de hacer seguimiento y detectar tempranamente una posible enfermedad profesional y/o determinar una trazabilidad de las enfermedades preexistentes y verificar el estado de salud del empleado a partir de su punto de partida en la empresa.

**Prevención:**

Se realiza obligatoriamente una inducción a operadores ingresantes y cumplimiento del plan anual de capacitaciones.

Se realizan talleres de prevención dirigidos por profesionales en medicina laboral fonoaudiólogos y otorrinolaringólogos enfocados en la educación y corrección de pautas vocales para un uso eficiente de la voz. Los talleres forman parte de las sesiones de foniatría.

Por último, se ejecutan todas las acciones del programa de seguridad e higiene con los estudios/mediciones y sus frecuencias tal cual se describieron anteriormente.



A grandes rasgos la descripción anterior si bien apunta al control o disminución de patologías ORL en los asesores **es deseable implementar un programa del tipo preventivo denominado “VOZ MAESTRA”** el cual contiene la siguiente metodología de aplicación (cito fuente Prevención ART, este método fue diseñado para medir la voz en docentes y trabajadores de call centers):

Para definir la exposición al riesgo de sobrecarga de uso de la voz, la normativa vigente contempla una única variable, la del tiempo de uso de la voz y considera la concentración como una constante a lo largo de la jornada laboral. La resolución SRT N° 37/10, toma como referencia la cantidad de horas que un trabajador utiliza su voz y establece que hay exposición cuando este tiempo es superior a las 18 horas cátedras o 13,5 horas reloj semanales. Este criterio, si bien resulta de fácil aplicación, no tiene en cuenta las características de la voz del trabajador, ni su límite fisiológico. Esto limita las acciones preventivas dado que al momento de gestionar el riesgo, la única estrategia para reducir la exposición estaría relacionada con la reducción de la carga horaria del trabajador, hecho que entra en contradicción con los intereses y necesidades económicas de éstos.

Para establecer el límite fisiológico de cada trabajador y el nivel de riesgo vocálico se recurrió al análisis acústico de la voz. El análisis acústico de la voz, también llamado “Laboratorio de Voz”, es un estudio no invasivo, que consiste en grabar frente a un micrófono, una serie de vocalizaciones para obtener datos cualitativos y cuantitativos sobre la calidad y funcionalidad vocal.

Escuchando y analizando los sonidos producidos (funcionalidad de los órganos) es posible valorar el riesgo vocálico. La tensión a la que son sometidas las cuerdas vocales durante el habla puede ser evaluada indirectamente a través del sonido que producen. En la medida en que aumenta la tensión a que son sometidas, se alteran la frecuencia y la amplitud de los sonidos producidos, lo cual implica un mayor esfuerzo para las cuerdas vocales y la musculatura relacionada.

El límite fisiológico está en función del Índice de Perturbación (IP) y del Nivel de Ocupación de Fonación (NOF). El objetivo es poder establecer una producción vocal adecuada sin forzar la laringe.





Para obtener el Índice de Perturbación (IP), se revisaron diferentes herramientas disponibles en el mercado nacional e internacional. Por sus prestaciones, se definió la utilización del software ANAGRAF, desarrollado por el Laboratorio de Investigaciones Sensoriales (L.I.S.), dependiente del CONICET y dirigido por el ingeniero Jorge Gurlekian. Los profesionales de la ART interactuaron con los creadores de este software a los efectos de identificar las fortalezas del mismo y sus posibilidades de aplicación para los fines antes mencionados.

A modo de síntesis:

Mediante la encuesta y el análisis acústico del habla del trabajador que hace uso profesional de su voz, se obtienen los siguientes factores:

- \* El IP (Índice de Perturbación) y el NOF (Nivel de Ocupación de Fonación): categorizados en tres zonas de menor a mayor peligrosidad.
- \* La Intensidad (i) es el NPS (nivel de presión sonora) obtenido indirectamente con escala subjetiva en la encuesta.
- \* Pausas vocales (pv), recuperación del equilibrio del sistema fonador.
- \* Técnicas vocales (tv), utilización eficaz del aparato fonador.

Cada uno de estos factores es utilizado en una ecuación para la determinación del riesgo vocálico (Rv):

$$Rv = f(IP, NOF, i, pv, tv)$$

Los valores obtenidos a partir de la aplicación del método, se clasifican en:

Zona Segura: El trabajador presenta la misma probabilidad de daños vocales que otro trabajador que no hace uso profesional de la voz. El trabajo vocal no requiere modificaciones.

Zona de control: Nivel de intervención del riesgo a partir de la modificación de hábitos. El trabajo vocal requiere de algunos controles para evitar la fatiga vocal.

Zona de Riesgo: Probabilidad de daños vocales. El trabajo vocal requiere modificaciones (reeducación fonoaudiológica).



Voz Maestra es un programa preventivo que se sustenta en la necesidad de que el trabajador conozca el riesgo al que está expuesto y las estrategias más efectivas para intervenir sobre el mismo. Su lema es: “Saber: una manera de Prevenir”.

La implementación del programa presupone la ejecución de las siguientes etapas:

Diagnóstico: Evaluación del riesgo, basada en la metodología antes descrita.

- 1) Relevamiento de datos sobre la voz y hábitos de vida, un equipo integrado por fonoaudiólogos concurre al lugar de trabajo para realizar un estudio observacional de los trabajadores mediante los siguientes instrumentos:
- 2)
  - ✓ Grabaciones de voz en condiciones estandarizadas (lectura de vocales, palabras y frases que presentan determinadas características).
  - ✓ Encuesta estructurada en el lugar de trabajo que completa cada trabajador (relevamiento de hábitos y costumbres de cada trabajador, en el ámbito familiar y social, así como de los tiempos de uso de la voz).

La información obtenida de las grabaciones de voz y encuestas es llevada a laboratorio para ingresar así a la segunda etapa del diagnóstico.

2) Análisis de la voz: un profesional fonoaudiológico realiza el análisis acústico del habla. Para ello cuenta con un software (Anagraf) mediante el cual analiza los registros de voz (IP: Índice de Perturbación); éste sumado a la información obtenida en las encuestas (NOF Nivel de Ocupación de Fonación), le permite identificar una zona de riesgo vocálico por trabajador. Con este análisis finaliza la etapa de diagnóstico.

Intervención: Entrega de informe y Plan de trabajo.

Los resultados del diagnóstico se vuelcan en un informe que se entrega a la empresa. De este modo, la empresa accede a un plan de trabajo grupal según la zona de riesgo vocálico de sus trabajadores y, dentro de éste, un plan de trabajo personalizado, dirigido a cada trabajador que participe del programa.

Estos planes pueden consistir en: guías personalizadas con cuidados y recomendaciones a incorporar según las características de la propia voz, cartelera con consejos, talleres sobre el cuidado de la voz (talleres masivos sobre hábitos de



higiene vocal, talleres sobre aplicación de técnicas respiratorias, talleres para conocer y aplicar las técnicas de impostación de voz), asistencia fonoaudiológica, asesoramiento sobre modificación de procedimientos y puestos de trabajo, entre otros. La clave para el éxito preventivo es conocer las variables funcionales que protegen la voz como así también aquellas que la afectan, de manera de poder modificar la causa real que predispone a la fatiga de las cuerdas vocales.

A modo de conclusión, este programa Voz Maestra (cuyo método se encuentra registrado por Prevención ART tal como lo cite anteriormente) permite evaluar si el uso de la voz que realiza el trabajador se efectúa dentro de los parámetros adecuados o supera los límites fisiológicos que pueden provocar la fatiga de sus cuerdas vocales. Por medio de este programa es posible identificar a los trabajadores que están en riesgo vocálico, y los aspectos que necesitan ser controlados y/o entrenados para que las cuerdas vocales no se fatiguen, logrando así una voz saludable y perdurable en el tiempo.

Su efectividad está basada en:

- la identificación de los trabajadores en riesgo,
- la determinación de las variables que en él influyen,
- y la eficaz utilización de recursos preventivos, personalizando las acciones dependiendo de la zona en la que se encuentran los trabajadores (zonas: segura, de control, o de riesgo).

Por último, cabe mencionar que el programa que actualmente tiene incorporada la empresa estudiada tiene similitudes con el programa descrito, que por cuestiones de costo no son factibles de implementar ya que es inviable para el negocio personalizar e individualizar el seguimiento de acciones para ejercer la prevención, en tal sentido quiero resaltar que a través del cuidado de la voz se aspira a favorecer el entendimiento entre las personas, por medio de comunicaciones efectivas y saludables. De esta manera, quien sabe cómo cuidar su voz, resguarda su salud, pero también promueve su desarrollo profesional, ya que mejora sus habilidades de comunicación y su aptitud para transmitir conocimientos.

De lo descrito precedentemente respecto a las tareas y funciones de los Servicios de



Seguridad e Higiene y Medicina Laboral la compañía debe establecer su Política de SST en función de los siguientes pilares:

### **Política de Salud y Seguridad Ocupacional**

V/N Global BPO ratifica su política de seguridad, cuyo objetivo principal es **contribuir a la preservación de la salud y la seguridad de sus Colaboradores** y el estado de sus bienes.

#### **Declaración de Principios:**

- **Prevenir** los accidentes y enfermedades profesionales es una prioridad para la organización.
- **Constituir** a la salud, seguridad, calidad y productividad como una sola **prioridad unificada**.
- **Minimizar riesgos** de seguridad y salud ocupacional, a través del apoyo y la estimulación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional implementado en los establecimientos de V/N Global BPO.
- **Velar** por el cumplimiento de las normas legales vigentes, procedimientos de seguridad y ejecución de las tareas en forma segura, es una responsabilidad compartida por todos los niveles de la organización y a la vez se considera condición de empleo.
- **Prevenir** accidentes y enfermedades profesionales a través de inspecciones y observaciones de seguridad en todos los niveles de mando.
- **Asegurar** el orden y la limpieza es condición básica para el trabajo seguro.



- **Asumir** actitudes seguras en el desarrollo de las tareas tomando conciencia de los riesgos forma parte del compromiso individual.
- **Demandar** de los contratistas, subcontratistas y proveedores un manejo seguro en los trabajos relacionados con sus actividades que sea coherente con la Política de Salud y Seguridad Ocupacional de V/N GLOBAL y el cumplimiento estricto de la legislación en materia de prevención de riesgos laborales.
- **Establecer** un sistema de controles activos y auditorías que permitan una mejora continua en materias de salud y seguridad ocupacional.
- **Todos** y cada uno de los trabajadores de V/N Global, sus contratistas y partes interesadas somos partícipes del cumplimiento de esta Política y el logro de este objetivo. En consecuencia, nadie podrá ser relevado de la responsabilidad en cuanto a seguridad se refiere.

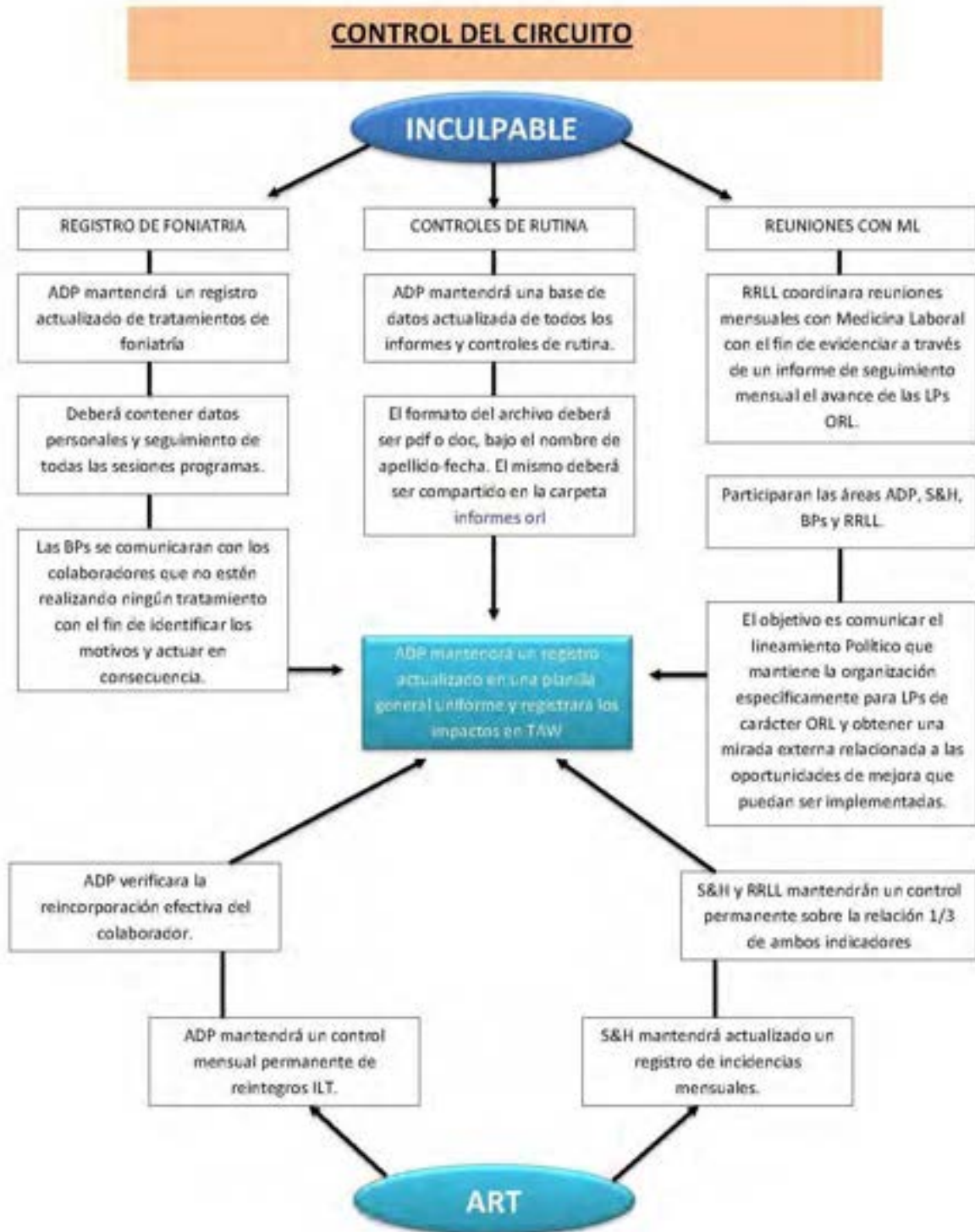
A continuación, se describe flujograma que deberá tener la empresa para los seguimientos de siniestros ORL (inculpables o profesionales):

## DEFINICION DEL CIRCUITO









Del flujograma descrito anteriormente se describe el siguiente procedimiento implementado por la compañía:



## Procedimiento para Licencias por Accidentes de Trabajo, “In Itinere” y Enfermedades Profesionales

### INDICE

A.- Objetivo.....	.....
B.- Alcance .....	.....
C.- Ámbito de aplicación.....	.....
D.- Generalidades .....	.....
D.1 – Leyes relacionadas al proceso .....	.....
D.2 – Comisión médica.....	.....
D.3 – Prestación dineraria.....	.....
D.4 – Reintegro de prestación dineraria.....	.....
D.5 – Número de contacto de ART .....	.....
E.- Nomenclatura y vocabulario .....	.....
F.- KPis.....	.....
G.- RACI.....	.....
H.- Flujograma.....	.....
I.- Descripción del proceso .....	.....
I.1- Comunicación de accidentes “In Itinere” .....	.....
I.2- Comunicación de Accidente en el Lugar de Trabajo.....	.....
I.3- Enfermedad Profesional .....	.....
I.4- Seguimiento y Registro del accidente denunciado .....	.....
I.5- Comisión Médica .....	.....
I.5.1- Reclamos por altas y siniestros Rechazados .....	.....
I.5.2- Resultados de Comisión Médica .....	.....
I.6- Reintegro de prestaciones dinerarias .....	.....
I.7- Reincorporación del Empleado.....	.....

### Listado de Revisiones

Revisión	Fecha	Pág. Afectadas	Descripción de la Revisión
1	05/12/2011	Todas	Versión Inicial
2	01/04/2014	Todas	Actualización
3	14/07/2022	Todas	Actualización

## A.- Objetivo

Formalizar el proceso de denuncias y licencias por accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales, documentando el proceso de manera adecuada y registrando la documentación generada en el legajo de cada empleado.

## B.- Alcance

El presente documento se inicia a partir del accidente o enfermedad profesional acontecida respecto de cualquier empleado de la compañía y finaliza con el proceso de reincorporación del empleado.

## C.- Ámbito de aplicación

- Seguridad e Higiene
- Administración de Personal
- Relaciones Laborales
- Planeamiento Operativo
- Capacitación y Calidad Operativa
- Liquidación de haberes
- Empleados

## D.- Generalidades

### **D.1 – Leyes relacionadas al proceso**

#### 1) Ley 24557/96

- a) Decreto 658/96
  - Listado de Enfermedades Profesionales.
- b) Decreto 49/2014
  - Ampliación del Listado de Enfermedades Profesionales.

2) Ley 19587/72 Dec. 351/79

3) Decreto 1338/96

- Servicio Médico y Seguridad & Higiene en el trabajo.

## **D.2 – Comisión médica**

La comisión médica es la encargada de resolver las diferencias entre las ART y los trabajadores damnificados, la convoca el empleado cuando no está de acuerdo con el alta otorgada por la ART o cuando la ART rechaza la denuncia de accidente de trabajo o enfermedad profesional.

## **D.3 – Prestación dineraria**

La Prestación Dineraria por Incapacidad Laboral Temporaria (ILT) es aquella que corresponde abonar a los trabajadores por los días caídos producto de un accidente de trabajo o una enfermedad profesional. La misma comenzará a regir a partir del día siguiente de producida la contingencia.

## **D.4 – Reintegro de prestación dineraria**

Como consecuencia de una contingencia laboral, se le abonará al empleado una prestación de pago mensual, a partir del día siguiente a la primera manifestación invalidante. Los primeros 10 días son a cargo del empleador, los siguientes a cargo de la ART.

## **D.5 – Número de contacto de ART**

El número de contacto para la ART C.E.M. (Centro de Emergencias Médicas) es 0800-333-1333 las 24 horas, los 365 días del año es para el envío de una ambulancia.

## E.- Nomenclatura y vocabulario

- ✓ Accidentes “In Itinere”:  
*El accidente ocurre durante el desplazamiento desde su lugar habitual (previamente declarado) hasta su lugar de trabajo y viceversa.*
- ✓ Accidentes No incapacitantes: se consideran dentro de esta categoría a aquellos incidentes donde el accidentado no pierde su conocimiento ni su aptitud para hacer conocer el suceso, estado o lesión.
- ✓ Accidentes incapacitantes: son aquellos donde el accidentado ha perdido su conocimiento y / o, por su estado o lesión, está incapacitado para hacer conocer el mismo.
- ✓ Enfermedad profesional: Aquella enfermedad adquirida en el puesto de trabajo de un trabajador por cuenta ajena. Dicha enfermedad está declarada como tal por la ley o el resto del Derecho.
- ✓ Tutor: En caso que el empleado no pueda comunicarse el contacto podrá ser realizado por un representante del mismo. Este rol en el proceso lo denominaremos Tutor

## F.- KPis (No aplica)

## G.- RACI

El documento RACI.exe contiene la matriz correspondiente a este proceso. Se encuentra publicado en la siguiente ruta:

\\Compartida\Almacenamiento\ISO 9001\RACI

## H.- Flujograma

FL - IT - 011

Licencias.xlsx

## I.- Descripción del proceso

### I.1- Comunicación de accidentes “In Itinere”

#### Empleado/Tutor

- ✓ Ante la ocurrencia del accidente, PROCEDE según el cuadro adjunto:

Día/Hora	Lugar de contacto
Lunes a Viernes de 9 a 18	CONTACTA al Analista de ADP para informar el accidente.
Resto de los días y horario	CONTACTA al Team Leader/Responsable del Área el accidente.

Nota: La notificación deberá ser efectuada lo antes posible apartir de la ocurrencia del hecho.

#### Analista De Administración De Personal

- ✓ Para aquellos casos en que llama el empleado:
  - ✓ CONTACTA a la ART y REALIZA la denunciacorrespondiente.
  - ✓ REGISTRA número de siniestro.
  - ✓ INFORMA al empleado N° de Siniestro y

centroprestador al que debe ir.

- ✓ REGISTRA en TAW el motivo de ausentismo, indicando el código ILT.
- ✓ NOTIFICA al Jefe directo, inmediatamente de ocurrido el hecho.

### Team Leader/Responsable De Área

- ✓ LLAMA a la ART para realizar la denuncia correspondiente.
- ✓ REGISTRA número de siniestro.
- ✓ INFORMA al empleado N° de Siniestro y centro prestador al que debe ir.
- ✓ INFORMA mediante mail al correo [administracionrrhhcba@v-n.com.ar](mailto:administracionrrhhcba@v-n.com.ar) o [administracionRRHH@v-n.com.ar](mailto:administracionRRHH@v-n.com.ar) el suceso ocurrido.

### Analista De Administración De Personal

- ✓ REGISTRA en TAW el motivo de ausentismo, indicando el código ILT.

## I.2- Comunicación de Accidente en el Lugar de Trabajo

### Team Leader/Responsable Del Área

- ✓ Ante la ocurrencia del accidente, PROCEDE según el cuadro adjunto:

Día/Hora	Lugar de contacto
Lunes a Viernes de 9 a 18 horas	CONTACTA al Jefe de Seguridad & Higiene
Resto de los días y horario	CONTACTA a la ART para realizar denuncia

- a) Lunes a viernes de 09 a 18 horas

### **Jefe De Seguridad & Higiene**

- ✓ ANALIZA el escalamiento respecto al accidente.
- ✓ ENVIA resolución a Administración de Personal para su gestión. Incluye en copia a Operaciones y Relaciones Laborales.

### **Analista De Administración Personal**

- ✓ Según lo informado por Seguridad & Higiene, REALIZA la denuncia ante la ART o DERIVA al empleado a medicina laboral.
- ✓ Registra número de siniestro en caso de denuncia.
- ✓ ACTUALIZA legajo médico laboral del empleado, anexa certificados e informes médicos.
- ✓ REGISTRA en TAW el motivo de ausentismo, indicando el código ACC.

- b) Resto de los días y horario.

### **Team Leader/Responsable De Área**

- ✓ REGISTRA número de siniestro.
- ✓ NOTIFICA el evento al analista de ADP y al Jefe de Seguridad & Higiene.
- ✓ COMUNICA al accidentado N° de Siniestro y centro prestador al cual debe ir.

### **Analista De Administración Personal**

- ✓ REGISTRA en TAW el motivo de ausentismo,



indicando el código ACC.

### I.3- Enfermedad Profesional

#### Empleado

Región	Lugar de contacto
Córdoba Edificio Jujuy	CONTACTA al Analista de ADP

#### Analista De Administración De Personal/Team Leader

- ✓ DERIVA al empleado a Medicina Laboral.

#### Medicina Laboral

- ✓ REALIZA diagnóstico de la situación del empleado.
- ✓ ENVIA devolución a Administración de Personal.

#### Analista De Administración De Personal

- ✓ ENVIA por mail el diagnóstico médico al Jefe de Seguridad & Higiene. Pone en copia al Área de RRL (relacioneslaborales@v-n.com.ar).

#### Jefe De S&H Y Jefe De Rrl

- ✓ ANALIZA diagnóstico médico.
- ✓ COMUNICA mediante mail a [administracionrrhcba@v-n.com.ar](mailto:administracionrrhcba@v-n.com.ar) o [administracionRRHH@v-n.com.ar](mailto:administracionRRHH@v-n.com.ar) si el empleado continúa dentro del circuito del servicio médico o se deriva a la ART.

#### Analista De Administración De Personal

- ✓ INFORMA seguimiento al empleado, continua por ART o medicina laboral, según análisis de Seguridad & Higiene.
- ✓ REGISTRA en TAW el motivo de ausentismo, indicando el código EPJ.

#### I.4- Seguimiento y Registro de la Licencia

##### Team Leader / Analista De Capital Humano

- ✓ Ante las siguientes casuísticas, el seguimiento se traduce de la siguiente manera:

Inicio de Licencia Prolongada	ENCUENTRO de Team Leader y Analista de capital humano
Reincorporación de Licencia Prolongada	ENCUENTRO de Team Leader y Analista de capital humano
Baja de Licencia Prolongada	ENCUENTRO de Team Leader y Analista de capital humano

Nota: Las partes involucradas deberán identificar si la licencia es avalada o no avalada. De ser necesario se reúnen para tal efecto

- ✓ INFORMA por mail la novedad acontecida a los destinatarios que se describen en el cuadro siguiente:

Novedad	Destinatarios	Responsable del escalamiento

Inicio de Licencia Prolongada	Operaciones, relacioneslaborales@v-n.com.ar administracionrrhhcba@v-n.com.ar (Cba) administracionrrhh@v-n.com.ar (Amba)	Analista de Capital humano
-------------------------------	---	----------------------------

Reincorporación de Licencia Prolongada	Operaciones, relacioneslaborales@v-n.com.ar administracionrrhhcba@v-n.com.ar (Cba) administracionrrhh@v-n.com.ar (Amba)	Analista de Capital Humano
Baja de Licencia Prolongada	Operaciones, relacioneslaborales@v-n.com.ar administracionrrhhcba@v-n.com.ar (Cba) administracionrrhh@v-n.com.ar (Amba)	Analista de Capital Humano

### **Analista De Administración De Personal**

- ✓ ACTUALIZA el legajo médico laboral del empleado.
- ✓ REGISTRA en TAW según la novedad recibida.

### **I.5- Comisión Médica**

#### **I.5.1- Reclamos por altas y siniestros Rechazados**

#### **Empleado**

- ✓ AVISA al analista de ADP que se presentará a la comisión médica, que corresponde a su domicilio.
- ✓ INICIA el trámite por rechazo de la denuncia de la contingencia.

### Analista De Administración De Personal

- ✓ REGISTRA en TAW, según novedad.

#### I.5.2- Resultados de Comisión Médica

Dictamen Comisión Médica	EMPLEADO	ADP
No hace lugar a la presentación	Reincorpora a la empresa	Registra en Taw según corresponda
	Disconforme con dictamen, notifica ausentismo, presenta certificado médico.	Deriva a Medicina Laboral, registra en Taw estado según corresponda.
Resuelve que la aseguradora deberá brindar prestaciones médicas y dinerarias al empleado	Continúa circuito por la ART	INFORMA al Coordinador de Liquidación de Haberes, RRLL y Seguridad e Higiene, dentro de las 24 hs de recibido el dictamen, el resultado del mismo y las modificaciones a realizar en relación a los haberes del trabajador (Liquidaciones y presentaciones F931). Registra en Taw, estado según corresponda.

#### I.6- Reintegro de prestaciones dinerarias

### Analista De Administración De Personal

- ✓ NOTIFICA al área de Liquidación de Haberes novedad.
- ✓ INICIA gestión de reintegro, PRESENTA documentación a los efectos del reintegro de los pagos realizados.
- ✓ REALIZA seguimiento mediante consulta en la web de laART ([www.provinciaart.com.ar](http://www.provinciaart.com.ar))

Nota: La aseguradora deberá reembolsar al empleador el monto de dichos conceptos dentro de los 30 días corridos de la presentación de la documentación que acredite el pago.

## **I.7- Reincorporación del Empleado**

### **Analista De Administración De Personal**

- ✓ ASEGURA que en TAW no tenga el estado ILT.
- ✓ ENVIA mail a Calidad & Capacitación y Planeamiento Operativo. Agrega en copia a RRLL, Seguridad & Higiene, Sistemas y Operaciones.

### **Analista De Calidad & Capacitación**

- ✓ REALIZA recapitación de Verificación de Habilidades.
- ✓ REGISTRA en TAW el presente en la capacitación.

### **Analista De Planeamiento Operativo**

- ✓ REGISTRA en TAW la planificación del gestor telefónico.

## Selección e ingreso de personal

**Objetivo:** Establecer los lineamientos de selección de personal operativo con el objetivo de lograr una alta tasa de éxito en el desempeño de los perfiles.

La empresa establece, ante nuevas necesidades, la búsqueda externa utilizando medios masivos de reclutamiento:

- ✓ Portal de empleos VN: [www.v-n.com.ar](http://www.v-n.com.ar)
- ✓ Programa de referidos: [www.referidosvn.com](http://www.referidosvn.com)
- ✓ Portales de empleos web
- ✓ Publicación en medios gráficos locales/nacionales

Cuando las solicitudes de personal excedan la capacidad operativa del área, se contratará Consultora Externa Especializada para dar soporte al proceso.

El alcance de la intervención de la consultora se analizará en función de la necesidad.

La Consultora deberá ajustarse a los lineamientos y metodología aplicada por el área de Selección de personal de la empresa.

Para la verificación del perfil se utilizan distintos métodos a saber:

- ✓ Entrevista Grupal (Assessment Center)

Se aplica esta metodología con el objetivo de evaluar los conocimientos, habilidades y aptitudes de los candidatos y su grado de adecuación con el perfil del puesto.

Se utilizan dinámicas grupales específicas y orientadas a identificar el skill necesario para cada puesto (comercial, atención al cliente, cobranzas, soporte técnico, back office)

- ✓ Entrevista Individual por Competencias

Se profundiza lo observado en la Entrevista Grupal y se complementa con la aplicación de test y otras herramientas de evaluación:

- ✓ Role play
- ✓ Test gráfico de personalidad
  
- ✓ Pruebas de Evaluación de Conocimientos Técnicos

Se profundiza lo observado en la Entrevista Grupal y se complementa con la aplicación de test y otras herramientas de evaluación:

- ✓ Cuestionario sobre herramientas informáticas (auto-administrable)
- ✓ Prueba de PC y tipeo
- ✓ Cuestionario de soporte técnico (ST Claro BAF)
- ✓ Prueba de ortografía (BH Customer)

En cuanto al examen médico preocupacional la empresa establece que el mismo incluye:

- ✓ Examen básico (Ley N° 19587, Resolución Nro. 43/97)
- ✓ Audiometría
- ✓ Laringoscopia

Una vez recabada toda la información del postulante se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Edad (mayor a 18 años)
- ✓ Sexo (indistinto)
- ✓ Nivel educativo (secundario completo)
- ✓ Nacionalidad (Indistinto)
- ✓ Experiencia en la función
- ✓ Trayectoria Laboral
- ✓ Lapsos de permanencia
- ✓ Expectativas salariales
- ✓ Requisitos específicos de acuerdo al perfil del puesto

Además, para los postulantes que tengan experiencia de trabajo en otros call centers se tiene cuenta los siguientes aspectos a verificar con información cruzada:

- ✓ Fecha de ingreso y egreso
- ✓ Motivo del egreso
- ✓ Sanciones
- ✓ Licencias prolongadas o ART
- ✓ Desempeño

Una vez que la empresa tiene seleccionado todos los postulantes a ingresar verificando todos los pasos que detalle anteriormente, interviene el medico ORL para

realizar laringoscopia invasiva como parte del examen preocupacional donde se establece si está en condiciones de avanzar o queda descartado en este examen que es el más importante ya que el trabajador utilizara su voz como herramienta de trabajo.

## **Capacitaciones**

Objetivos:

Brindar herramientas educativas e informativas tendientes a mejorar el rendimiento vocal a los fines de disminuir la aparición de patologías ORLs producto de la sobrecarga en el uso de la voz.

Concientizar al trabajador para que conozca los riesgos específicos asociados a la actividad.

Prevenir la generación de accidentes en lugar de trabajo, "in itinere" y la aparición de enfermedades profesionales.

Una vez que el trabajador está listo para ingresar la compañía a desarrollar sus actividades laborales, el primer día está destinado para ejecutar inducciones las cuales consisten en brindar capacitaciones en los siguientes temas:

**Cuidado de la voz:** A cargo de un fonoaudiólogo especialista el cual brinda las pautas y herramientas para calentamiento vocal que el asesor debe tener en cuenta previo inicio de su jornada laboral. Se indica lubricación constante de cuerdas vocales y vicios que deseablemente deben ser descartados como ser tomar mucho café o mate. También de manera general se explica el funcionamiento del aparato fonador a los que fines que se comprenda todo el proceso y se genere conciencia preventiva en el uso de la voz.

**Ruido Ocupacional:** A cargo de un profesional de Seguridad e Higiene donde se explica los niveles de presión sonora actuales dentro de las posiciones de trabajo, se brindan pautas para mantener o disminuir los niveles de ruido externo sobre todo en horas pico y se describe de manera general las patologías que pueden asociarse con la exposición crónica a valores altos de ruido producidos dentro de las líneas de boxes.

**Ergonomía:** A cargo de un profesional de Seguridad e Higiene, busca concientizar las buenas posturas para evitar cervicalgias o lumbalgias y también apunta a la



ergonomía del software brindando toda la información para que el asesor pueda utilizar todas las herramientas de manera correcta a los fines de mantener este riesgo controlado.

Riesgos específicos: A cargo de un profesional de Seguridad e Higiene, donde se explica a nivel general las pautas grupales que deben tener los asesores para no levantar la intensidad en el uso de la voz la cual se produce cuando varios hablan al mismo tiempo y al no escucharse van levantando las intensidades individuales. Se explica de manera general todas estas pautas que se deben tener en cuenta.

Incendio y Evacuación: A cargo de un profesional de Seguridad e Higiene, se busca transmitir el proceso de evacuación organizado frente a distintos riesgos de incendio, explosiones, etc. que se puedan presentar en la compañía, asimismo se indica la práctica de simulacros sectorizados y generales con frecuencia anual. Se informa las brigadas de emergencia del edificio, como actúan, el punto de encuentro previsto y la organización interna a nivel compañía.

Accidentes "In Itinere": A cargo de un profesional de Seguridad e Higiene, para este caso se brindan información necesaria para evitar accidentes en la vía pública, transporte, en el uso de motos o bicicletas, el respeto por las señales de tránsito, etc. Estos tipos de accidentes representan el 30% del total siniestralidad de la compañía, para lo cual la empresa adopta la siguiente concientización en sus trabajadores, informando las causas frecuentes y medidas de prevención a saber:

Causas más frecuentes que pueden provocar estos accidentes:

- ✓ Exceso de velocidad
- ✓ Conducir con sueño o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
- ✓ No guardar las distancias de seguridad adecuadas con el vehículo que lo precede en el camino.
- ✓ Conducir un vehículo con fallas mecánicas o de mantenimiento.
- ✓ No llevar el casco puesto si se conduce moto o si se va de acompañante en la misma.
- ✓ No llevar abrochado el cinturón de seguridad si conduce automóvil.

- ✓ Conducir distraído.
- ✓ No respetar las leyes de tránsito.

Sin dejar de considerar cualquier complicación surgida por causas climatológicas o por deficiencias en el trazado de la vía.

### ¿Qué medidas de Prevención y Precaución podemos tomar?

Si sos peatón:

- ✓ Cruzar siempre por las esquinas.
- ✓ Respetar los semáforos.
- ✓ No cruzar entre vehículos (detenidos momentáneamente o estacionados)
- ✓ No cruzar utilizando el celular.

Tren:

- ✓ No subir o bajar del tren en movimiento.
- ✓ No apoyarse sobre las puertas.
- ✓ Esperar la formación detrás de la línea amarilla de seguridad marcada en el andén.

Subte:

- ✓ No apoyarse sobre las puertas.
- ✓ Esperar la formación detrás de la línea amarilla de seguridad marcada en el andén.

Colectivos:

- ✓ Esperar la llegada parado sobre la vereda.
- ✓ No ascender ni descender el vehículo en movimiento.
- ✓ Tomarse firmemente de los pasamanos.

Bicicleta:

- ✓ Usar casco y chaleco reflectivo.

- ✓ Colocar en la bicicleta los elementos que exige la ley (espejos, luces y reflectivos).
- ✓ Respetar todas las normas de tránsito.

Moto:

- ✓ Usar cascos y chaleco reflectivo.
- ✓ No sobrepasar vehículos por el lado derecho.
- ✓ Está prohibido el uso de teléfonos celulares y equipos personales de audio.
- ✓ Está prohibido transitar entre vehículos.
- ✓ Circular en línea recta, no en “zig-zag”
- ✓ No llevar bultos que impiden tomar el manubrio con las dos manos y/o obstaculicen el rango de visión.
- ✓ Mantener una distancia prudencial con el resto de los vehículos.
- ✓ Disminuir la velocidad en los cruces sin buena visibilidad.

En todos los casos:

- ✓ Respetar los semáforos, señales y normas de tráfico.
- ✓ No cruzar por debajo de las barreras del ferrocarril.
- ✓ Llevar indumentaria cómoda, pero ajustada al cuerpo. Minimice el uso de prendas que dejen “volando” partes de la misma.
- ✓ Revise siempre su calzado: que esté bien atado y en condiciones óptimas para un paso firme.
- ✓ En días de lluvia, priorice el uso de prendas acondicionadas al agua (pilotos, botas).
- ✓ En los días de sol fuerte, trate de llevar lentes oscuros para utilizarlos en las instancias que el sol reduzca su campo de visión.
- ✓ Concéntrese en su trayecto y no tome acciones temerarias.

Asimismo, a los fines de reforzar las pautas de prevención a través de reeducación foniatría y de los riesgos de seguridad e higiene evaluados, la empresa a través del equipo de medicina laboral con fonoaudiólogo especialista en conjunto con el equipo de seguridad e higiene ejecutan siguiente cronograma anual de capacitación, el cual aplica para los asesores que realizaron las inducciones y que tienen más de un año de antigüedad en la compañía:

CRONOGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES			
Cuidado en el uso de la voz	Marzo	Agosto	El dictado está a cargo de un profesional fonoaudiólogo y se dictan dos veces al año a fin de cubrir el total de los trabajadores.
Ruido Ocupacional	Marzo	Agosto	El dictado está a cargo de un profesional de seguridad e higiene y se dictan dos veces al año a fin de cubrir el total de los trabajadores.
Riesgos Específicos	Marzo	Agosto	
Incendio y Evacuación	Marzo	Agosto	
Ergonomía	Marzo	Agosto	
Primeros Auxilios	Noviembre		El dictado está a cargo de un médico y se dicta una vez al año a los integrantes de las brigadas de emergencias compuesta por team lideres, supervisores y jefes de operaciones.

Todas estas acciones son registradas y puestas a disposición en el legajo técnico del edificio, para lo cual se adopta el siguiente formulario para registro de capacitaciones:

En todos los casos al finalizar el taller de capacitación se realiza una evaluación con preguntas orales a los asesores y se evalúan



## Inspecciones de Seguridad e Higiene:

La empresa con frecuencia anual debe contar con una inspección general de riesgos a los fines de identificar y corregir, es deseable aplicar cuestionario de Res SRT 463/09 a los fines de analizar íntegramente los cumplimientos, para lo cual es deseable implementar anual con el siguiente listado de chequeo:

VERIFICACIÓN GENERAL DE RIESGOS				
Datos del Establecimiento		Otros Datos		
Empresa:				
N° de trabajadores:				
Superficie del Establecimiento:				
CyMAT				
N°	Servicio de Higiene y Seguridad en el trabajo	SI	NO	NO APLICA
1	¿Dispone del Servicio de Higiene y Seguridad?			
2	¿Cumple con las horas profesionales según la legislación vigente?			
3	¿Posee documentación actualizada sobre análisis de riesgos y medidas preventivas en los puestos de trabajo?			
Servicio de Medicina del Trabajo				
4	¿Dispone del Servicio de Medicina del Trabajo?			
5	¿Posee documentación actualizada sobre acciones tales como de educación sanitaria, socorro, vacunación y estudios de ausentismo por morbilidad?			
6	¿Se realizan los exámenes médicos periódicos?			
Herramientas		SI	NO	NO APLICA
7	¿Las herramientas están en estado de conservación adecuado?			
8	¿La empresa provee herramientas aptas y seguras?			
9	¿Las herramientas corto-punzantes poseen fundas o vainas?			
10	¿Existe un lugar destinado para la ubicación ordenada de las herramientas?			
11	¿Las portátiles eléctricas poseen protecciones para evitar riesgos?			



12	¿Las neumáticas e hidráulicas poseen válvulas de cierre automático al dejar de accionarla?			
<b>Máquinas</b>		SI	NO	NO APLICA
13	¿Tienen todas las máquinas y herramientas, protecciones para evitar riesgos al trabajador?			
14	¿Existen dispositivos de parada de emergencia?			
15	¿Se han previsto sistema de bloqueo de la máquina para operaciones de mantenimiento?			
16	¿Tienen las máquinas eléctricas, sistema de puesta a tierra?			
17	¿Están identificadas conforme a normas reglamentarias todas las partes de máquinas y equipos que en accionamiento puedan causar daño a los trabajadores?			
<b>Espacios de Trabajo</b>		SI	NO	NO APLICA
18	¿Existe orden y limpieza en los puestos de trabajo?			
19	¿Existen depósito de residuos en los puestos de trabajo?			

20	Tienen las salientes y partes móviles de máq. y/o instalaciones, señalización y protección?			
<b>Ergonomía</b>		SI	NO	NO APLICA
21	¿Se desarrolla un Programa de Ergonomía Integrado para los distintos puestos de trabajo?			
22	¿Se realizan controles de ingeniería a los puestos de trabajo?			
23	¿Se realizan controles administrativos y seguimientos a los puestos de trabajo?			
<b>Protección contra Incendios</b>		SI	NO	NO APLICA
24	¿Existen medios o vías de escape adecuadas en caso de incendio?			
25	¿Cuentan con estudio de carga de fuego?			
26	¿La Cantidad de matafuegos es acorde a la carga de fuego?			
27	¿Se registra el control de recargas y/o reparación?			
28	¿Se registra el control de prueba hidráulica de carros y/o matafuegos?			
29	¿Existen sistemas de detección de incendios?			
30	¿Cuentan con habilitación, los carros y/o matafuegos y demás instalaciones para extinción?			
31	¿El depósito de combustibles cumple con la legislación vigente?			
32	¿Se acredita la realización periódica de simulacros de evacuación?			
33	¿Se disponen de estanterías o elem. Equivalentes de material no combustible o metálico?			

34	¿Se separan en forma alternada, las de materiales combustibles con las no combustibles y las que puedan reaccionar entre sí			
<b>Almacenaje</b>		SI	NO	NO APLICA
35	¿Se almacenan los productos respetando la distancia mínima entre la parte superior de las estibas y el techo?			
36	¿Los sistemas de almacenaje permiten una adecuada circulación y son seguros?			
37	¿En los almacenajes a granel, las estibas cuentan con elementos de contención?			
<b>Almacenaje de Sustancias Peligrosas</b>		SI	NO	NO APLICA
38	¿Se encuentran separados los productos incompatibles?			
39	¿Se identifican los productos riesgosos almacenados?			
40	¿Se proveen elementos de protección adecuados al personal?			
41	¿Existen duchas de emergencia y/o lava ojos en los sectores con productos peligrosos?			
42	¿En atmósferas inflamables la instalación eléctrica es antiexplosiva?			
43	¿Existe un sistema para control de derrames de productos peligrosos?			
<b>Sustancias Peligrosas</b>		SI	NO	NO APLICA
44	¿Su fabricación y/o manipuleo cumple la legislación vigente?			
45	¿Todas las sustancias que se utilizan poseen sus respectivas hojas de seguridad?			
46	¿Las instalaciones y equipos se encuentran protegidos contra el efecto corrosivo de las sustancias empleadas?			
47	¿Se fabrican, depositan o manipulan sustancias explosivas, teniendo en cuenta lo reglamentado por Fabricaciones Militares?			

48	¿Existen dispositivos de alarma acústico y visuales donde se manipulen sustancias infectantes y/o contaminantes?			
49	¿Se ha señalado y resguardado la zona o los elementos afectados ante casos de derrame de sustancias corrosivas?			
50	¿Se ha evitado la acumulación de desechos orgánicos en estado de putrefacción, e implementado la desinfección correspondiente?			
51	¿Se confeccionó un plan de seguid. Para casos de emergencia, y se colocó en lugar visible?			
<b>Riesgo Eléctrico</b>		SI	NO	NO APLICA
52	¿Están todos los cableados eléctricos adecuadamente contenidos?			
53	¿Los conectores eléctricos se encuentran en buen estado?			
54	¿Las instalaciones y equipos eléctricos cumplen con la legislación?			





55	¿Las tareas de mantenimiento son efectuadas por personal capacitado y autorizado por la empresa?			
56	¿Se efectúa y registra los resultados del mantenimiento de las instalaciones, en base a programas confeccionados de acuerdo a normas de seguridad?			
57	¿Los proyectos de instalaciones y equipos eléctricos de más de 1000 voltios cumplimentan con lo establecido en la legislación vigente y están aprobados por el responsable de Higiene y Seguridad en el rubro de su competencia?			
58	¿Se adoptan las medidas de seguridad en locales donde se manipule sustancias corrosivas, inflamables y/o explosivas ó de alto riesgo y en locales húmedos?			
59	Se han adoptado las medidas para la protección contra riesgos de contactos directos e indirectos?			
60	¿Se han adoptado medidas para eliminar la electricidad estática en todas las operaciones que pueda producirse?			
61	¿Posee instalación para prevenir sobretensiones producidas por descargas atmosféricas (pararrayos)?			
62	¿Poseen las instalaciones tomas a tierra independientes de la instalada para descargas atmosféricas?			
63	¿Las puestas a tierra se verifican periódicamente mediante mediciones?			
<b>Aparatos Sometidos a Presión</b>		SI	NO	NO APLICA
64	¿Se realizan los controles e inspecciones periódicos establecidos en calderas y todo otro aparato sometido a presión?			
65	¿Se han fijado las instrucciones detalladas con esquemas de la instalación, y los procedimientos operativos?			
66	¿Se protegen los hornos, calderas, etc., para evitar la acción del calor?			
67	¿Están los cilindros que contengan gases sometidos a presión adecuadamente almacenados?			
68	¿Los restantes aparatos sometidos a presión, cuentan con dispositivos de protección y seguridad?			
69	¿Cuenta el operador con la capacitación y/o habilitación pertinente?			
70	¿Están aislados y convenientemente ventilados los aparatos capaces de producir frío, con posibilidad de desprendimiento de contaminantes?			
<b>Equipos y Elementos de protección personal (E.P.P.)</b>		SI	NO	NO APLICA
71	¿Se provee a todos los trabajadores, de los elementos de protección personal adecuada, acorde a los riesgos a los que se hallan expuestos?			
72	¿Existen señalizaciones visibles en los puestos y/o lugares de trabajo sobre la obligatoriedad del uso de los elementos de protección personal?			
73	¿Se verifica la existencia de registros de entrega de los E.P.P.?			
74	¿Se realizó un estudio por puesto de trabajo o sector donde se detallen los E.P.P. necesarios?			
<b>Iluminación y Color</b>		SI	NO	NO APLICA
75	¿Se cumple con los requisitos de iluminación establecidos en la legislación vigente?			



76	¿Se ha instalado un sistema de iluminación de emergencia, en casos necesarios, acorde a los requerimientos de la legislación vigente?			
77	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			
78	¿Los niveles existentes cumplen con la legislación vigente?			
79	¿Existe marcación visible de pasillos, circulaciones de tránsito y lugares de cruce donde circulen cargas suspendidas y otros elementos de transporte?			
80	¿Se encuentran señalizados los caminos de evacuación en caso de peligro e indicadas las salidas normales y de emergencia?			
81	¿Se encuentran identificadas las cañerías?			
<b>Condiciones Higrotérmicas</b>		SI	NO	NO APLICA
82	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			
83	¿El personal sometido a estrés por frío, está protegido adecuadamente?			
84	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo del personal sometido a estrés por frío?			
85	¿El personal sometido a estrés térmico y tensión térmica, está protegido adecuadamente?			
86	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo del personal sometido a estrés térmico tensión térmica?			
<b>Radiaciones Ionizantes</b>		SI	NO	NO APLICA
87	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones ionizantes (Ej. Rayos X en radiografías), los trabajadores y las fuentes cuentan con la autorizac. Del organismo competente?			
88	¿Se encuentran habilitados los operadores y los equipos generadores de radiaciones ionizantes ante el organismo competente?			
89	¿Se lleva el control y registro de las dosis individuales?			
90	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			
<b>Láseres</b>		SI	NO	NO APLICA
91	¿Se han aplicado las medidas de control a la clase de riesgo?			
92	¿Las medidas aplicadas cumplen con lo establecido en la normativa vigente?			
<b>Radiaciones No Ionizantes</b>		SI	NO	NO APLICA
93	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones no ionizantes (Ej. Soldadura), que puedan generar daños a los trabajadores, están éstos protegidos?			
94	¿Se cumple con la normativa vigente para campos magnéticos estáticos?			
95	¿Se registran las mediciones de radiofrecuencia y/o microondas en los lugares de trabajo?			
96	¿Se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			
97	¿En caso de existir radiación infrarroja, se registran las mediciones de la misma?			

98	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			
99	¿En caso de existir radiación ultravioleta, se registran las mediciones de la misma?			
100	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			
<b>Provisión de Agua</b>		SI	NO	NO APLICA

101	¿Existe provisión de agua potable para el consumo e higiene de los trabajadores?			
102	¿Se registran los análisis bacteriológicos y físicos químicos del agua de consumo humano con la frecuencia requerida?			
103	¿Se ha evitado el consumo humano del agua para uso industrial?			
<b>Desagües Industriales</b>		SI	NO	NO APLICA
104	¿Se recogen y canalizan por conductos, impidiendo su libre escurrimiento?			
105	¿Se ha evitado el contacto de líquidos que puedan reaccionar originando desprendimiento de gases tóxicos contaminantes?			
106	¿Son evacuados los efluentes a plantas de tratamiento?			
107	¿Se limpia periódicamente la planta de tratamiento, con las precauciones necesarias de protección para el personal que efectúe estas tareas?			
<b>Baños, Vestuarios y Comedores</b>		SI	NO	NO APLICA
108	¿Existen baños aptos higiénicamente?			
109	¿Existen vestuarios aptos higiénicamente y poseen armarios adecuados e individuales?			
110	¿Existen comedores aptos higiénicamente?			
111	¿La cocina reúne los requisitos establecidos?			
112	¿Los establecimientos temporarios cumplen con las exigencias de la legislación vigente?			
<b>Aparatos para izar, Montacargas y ascensores</b>		SI	NO	NO APLICA
113	¿Se encuentra identificada la carga máxima en dichos equipos?			
114	¿Poseen parada de máximo nivel de sobrecarga en el sistema de fuerza motriz?			
115	¿Se halla la alimentación eléctrica del equipo en buenas condiciones?			
116	¿Tienen los ganchos de izar traba de seguridad?			
117	¿Los elementos auxiliares de elevación se encuentran en buen estado (cadenas, perchas, eslingas, fajas etc.)?			
118	¿Se registra el mantenimiento preventivo de estos equipos?			
119	¿Reciben los operadores instrucción respecto a la operación y uso correcto del equipo de izar?			

120	¿Los ascensores y montacargas cumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad en lo relativo a la construcción, instalación y mantenimiento?			
121	¿Los aparatos para izar, aparejos, puentes grúa, transportadores cumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad?			
<b>Capacitación</b>		SI	NO	NO APLICA
122	¿Se capacita a los trabajadores acerca de los riesgos específicos a los que se encuentren expuestos en su puesto de trabajo?			
123	¿Existen programas de capacitación con planificación en forma anual?			
124	¿Se entrega por escrito al personal las medidas preventivas tendientes a evitar las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo?			
<b>Primeros Auxilios</b>		SI	NO	NO APLICA
125	¿Existen botiquines de primeros auxilios acorde a los riesgos existentes?			
<b>Vehículos</b>		SI	NO	NO APLICA
126	¿Cuentan los vehículos con los elementos de seguridad?			

127	¿Se ha evitado la utilización de vehículos con motor a explosión en lugares con peligro de incendio o explosión, o bien aquellos cuentan con dispositivos de seguridad apropiados para evitar dichos riesgos?			
128	¿Disponen de asientos que neutralicen las vibraciones, tengan respaldo y apoyapies?			
129	¿Son adecuadas las cabinas de protección para las inclemencias del tiempo?			
130	¿Son adecuadas las cabinas para proteger del riesgo de vuelco?			
131	¿Están protegidas para los riesgos de desplazamiento de cargas?			
132	¿Poseen los operadores capacitación respecto a los riesgos inherentes al vehículo que conducen?			
133	¿Están los vehículos equipados con luces, frenos, dispositivo de aviso acústicoluminoso, espejos, cinturón de seguridad, bocina y matafuegos?			
134	¿Se cumplen las condiciones que deben reunir los ferrocarriles para el transporte interno?			
<b>Contaminación Ambiental</b>		SI	NO	NO APLICA
135	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			
136	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			
<b>Ruidos</b>		SI	NO	NO APLICA
137	¿Se registran las mediciones de nivel sonoro continuo equivalente en los puestos y/o lugares de trabajo?			
138	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			
<b>Ultra sonidos o Infrasonidos</b>		SI	NO	NO APLICA
139	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			

140	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			
	<b>Vibraciones</b>	SI	NO	NO APLICA
141	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			
142	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			
	<b>Utilización de Gases</b>	SI	NO	NO APLICA
143	¿Los recipientes con gases se almacenan adecuadamente?			
144	¿Los cilindros de gases son transportados en carretillas adecuadas?			
145	¿Los cilindros de gases almacenados cuentan con el capuchón protector y tienen la válvula cerrada?			
146	¿Los cilindros de oxígeno y acetileno cuentan con válvulas antiretroceso de llama?			
	<b>Soldadura</b>	SI	NO	NO APLICA
147	¿Existe captación localizada de humos de soldadura?			
148	¿Se utilizan pantallas para la proyección de partículas y chispas?			
149	¿Las mangueras, reguladores, manómetros, sopletes y válvulas antirretorno se encuentran en buen estado?			
	<b>Escaleras</b>	SI	NO	NO APLICA
150	¿Todas las escaleras cumplen con las condiciones de seguridad?			
151	¿Todas las plataformas de trabajo y rampas cumplen con las condiciones de seguridad?			
	<b>Mantenimiento preventivo de Máq. Equipos e Instala. En Gral.</b>	SI	NO	NO APLICA
152	¿Posee programa de mantenimiento preventivo, en base a razones de riesgos y otras situaciones similares, para máquinas e instalaciones, tales como?:			
153	Instalaciones eléctricas			
154	Aparatos para izar			
155	Cables de equipos para izar			
156	Ascensores y Montacargas			
157	Calderas y recipientes a presión			

Asimismo, deberá realizar inspecciones periódicas, realizada por personal idóneo en la materia en lo que refiere específicamente a Generadores, Tableros eléctricos, Ascensores y UPS.

Las inspecciones de SST en un modo general es deseable que estén orientadas a los riesgos específicos y reales que existen dentro de la actividad, es decir dentro de un call center todos aquellos que inciden en la seguridad del asesor como ser las recargas de extintores en tiempo y forma, que exista correcta señalización en escaleras o desniveles para evitar posibles caídas, que se realicen los mantenimientos preventivos en los sistemas de detección de incendio con cambio de batería en la central de alarmas, que exista correcta señalización de los medios de escape, que no exista obstrucción de los elementos de lucha contra el fuego, en caso de utilizar alfombras que se realicen los tratamientos ignífugos correspondientes, etc. En el mismo sentido también focalizar la inspección desde el punto de vista de la salud del trabajador, inspeccionando los niveles de ruido en horas pico, los niveles de iluminación, ventilación, medir CO presente en el ambiente y sobre todo los factores que influyen en la generación de sobrecarga en el uso de la voz de los asesores, por ejemplo inspeccionar periódicamente si se cumplen con los procedimientos de descanso, si existe separación entre llamadas, si existe disponibilidad de agua potable en los dispenser permanentemente para mantener las cuerdas vocales lubricadas, si las herramientas de trabajo son adecuadas en particular el correcto funcionamiento del headset, la insonorización del box mediante paneles absorbentes de ruido, verificar el estado de las sillas ergonómicas, si existe un plan de mantenimiento preventivo en limpieza de luminarias y si se cumple con las rutinas de limpieza de los sectores de operación.

A continuación, se desarrolla un procedimiento de trabajo seguro que deberá tener en cuenta el asesor telefónico al momento de realizar sus actividades laborales:

## **Procedimiento de Trabajo Seguro**

### **A. Objetivo**

- Establecer la manera en la que debe ejercerse la tarea del trabajador para prevenir la ocurrencia de un daño.

### **B. Alcance**

- Todos los operadores telefónicos dentro de la empresa de call center VN Global BPO.

### C. Descripción Del Puesto De Trabajo

- Un operador telefónico se encarga de realizar o recibir llamadas, a/de un cliente externo para solucionar problemas y cubrir dudas respecto a distintos temas en relación a la empresa que se asesora. El operador cumple una jornada laboral de 6hs, con un descanso de 30min. La actividad se ejecuta de manera sentada durante el total de la jornada. El espacio de trabajo es un cubículo individual separado con el box siguiente por una mampara. La principal herramienta de trabajo es la VOZ.

### D. Elementos De Trabajo

- Computadora completa (CPU, pantalla, mouse, teclado)
- Headset: auricular con micrófono
- Box: escritorio separado por mamparas



### E. Procedimiento De Trabajo

- El operador ingresa su puesto de trabajo. Se sienta, enciende la computadora, ingresa al sistema, se coloca el headset y comienza a operar con las llamadas.

## **F. Precauciones A Considerar Para Evitar Daños**

- Adoptar una buena postura al sentarse. Mantener siempre la espalda apoyada en la silla, regular la altura del asiento para que se genere un ángulo de 90° en las piernas. Mantener los brazos en él apoya brazos para que también se genere un ángulo de 90° en relación al plano de trabajo. Adoptamos estas posturas para evitar trastornos musculo esqueléticos.
- En la medida de lo posible, alternar esta posición con la posición de parado y realizar ejercicios de estiramiento sencillos en el lugar.
- Mantener la higiene de los headset, tanto del auricular como del micrófono. Ante la necesidad de comunicar algo a un compañero o un team-leader, sacarse el auricular para evitar levantar la voz y fatigarla.
- Para prevenir la fatiga de las cuerdas vocales, ingerir sorbos de agua a temperatura ambiente.
- Mantener el orden del espacio de trabajo. Evitar colocar vasos con líquido cerca de teclado y pantalla. Evitar colocar elementos ajenos a la tarea sobre el escritorio para permitir la normal movilidad de los miembros superiores.
- Debajo del puesto de trabajo, se debe permitir un normal movimiento de los miembros inferiores, por lo que se deberán mantener los cables ordenados y no colocar elementos ajenos al puesto de trabajo.
- En lo que respecta a la pantalla, regular su posición para que quede a la altura de los ojos, lo que va a impedir la formación de un ángulo



inadecuado en el cuello, que derive en algún trastorno muscular esquelético.

- En caso de que haya algún desperfecto eléctrico, o con el mobiliario, se realizará un ticket en sistema, el cual recepcionará mantenimiento y dará solución al problema, para así, dar inicio a la actividad laboral de manera segura.

### **Procedimiento de contingencia Incendio y Evacuación**

Para casos de contingencia por evento de emergencia con incendio o explosiones se deberá seguir con el siguiente procedimiento:

#### **A.- Objetivo**

- ✓ Salvaguardar la vida de las personas que se encuentren dentro del establecimiento, priorizando la salud y la integridad física de todos los trabajadores de la organización.
- ✓ Resguardar el patrimonio de la Empresa.

#### **B.- Alcance**

La presente norma se aplica desde el inicio de la alarma de emergencia hasta la verificación del personal en su respectivo punto de encuentro.

#### **C.- Ámbito de aplicación**

Toda la compañía.

#### **D.- Conceptos**

Se entiende por Evacuación a todo desalojo organizado de las personas en un determinado establecimiento y que responden a una serie de acciones que se debe seguir en respuesta a una eventual emergencia.

Se define como Emergencia a todo incendio, explosión o escapes de productos inflamables, tóxicos, cáusticos, corrosivos, amenazas externas o sismos. Es decir,

acontecimientos que suceden de manera abrupta e imprevista que requieren de la aplicación de determinadas acciones inmediatas para evitar o minimizar los daños.

### **E.- Introducción**

Este plan está destinado a organizar las acciones de contingencia y la evacuación segura del edificio en caso de situaciones de emergencias.

### **F.- Sectores relacionados**

- Toda la compañía.

### **G.- Revisión del manual**

- 4

### **H.- Descripción del proceso**

#### **H.1.- Personal con tareas asignadas en la emergencia**

A continuación, detallamos el personal que tiene roles asignados en este plan:

- Comisión Coordinadora
- Brigada de Emergencias del establecimiento (Brigadistas y Socorristas)
- Seguridad e Higiene en el Trabajo
- Servicio Médico
- Vigilancia
- Suplentes y Colaboradores Designados
- Telefonista
- Mantenimiento de Turno

Al final del plan de emergencia y evacuación, se describen los roles y las misiones de las mencionadas áreas y personas en la emergencia.

Una vez declarada la emergencia el personal sin roles específicos no deberá intervenir, ateniéndose a las instrucciones contenidas en este plan.

#### **H.2.- Aviso de la Emergencia**

Desde un teléfono o a viva voz, cualquier persona que detecte una situación de emergencia, deberá avisar a su superior inmediato diciendo claramente:

- De qué tipo de emergencia se trata (incendio, etc.).
- Dónde está ubicado (con precisión).
- Quien o quienes están involucrados en esta situación.

**NOTA:** Si por alguna anomalía no se contará con el servicio de teléfonos, se deberá avisar en forma personal a vigilancia.

### **H.3.- Personal sin tareas específicas**

Abandona el lugar, siguiendo estrictamente las instrucciones de la Brigada de Emergencias, dirigiéndose al punto de reunión para esperar allí nuevas instrucciones.

### **H.4.- Personal Integrante de la Brigada de Emergencias**

Toma inmediatamente las acciones en el lugar, utilizando los medios disponibles en el mismo para llevar adelante el desalojo organizado de todas las personas presentes en el establecimiento persiguiendo el único objetivo de Salvaguardar la Salud e Integridad Física de Todas las personas dentro del local y El Patrimonio de la Empresa.

#### **H.4.1.- Personal de la Brigada de Socorristas**

Suministra inmediatamente primeros auxilios a las personas afectadas por la emergencia, retirándolas del lugar si existe un peligro inminente (derrumbes, fuego, explosión, etc.), para ello cuenta con una camilla inmovilizadora en la recepción del local y el apoyo de ayuda externa de Servicio Médico.

### **H.5.- Acciones Generales a tomar en caso de Emergencias**

- **Comisión Coordinadora**

Se constituye ya sea por alarma de alerta o por convocatoria de la vigilancia (utilizando los teléfonos móviles si es preciso). Se integra de la siguiente manera:

- ✓ Gerente de Infraestructura y Mantenimiento
- ✓ Jefe de Seguridad de Higiene
- ✓ Responsable de Mantenimiento
- ✓ Gerente de RRHH
- ✓ Jefe de Medicina Laboral

Son responsables de:

- Tomar la decisión de evacuación
- Convocar la ayuda externa
- Informar a la Dirección/Autoridades Correspondientes.

Además, tienen las siguientes responsabilidades individuales:

- ✓ **Gerente de RRHH:** Informar a la prensa si se hace presente.
- ✓ **Coordinador de personal:** Proveer las listas del personal presente a cada Coordinador de Evacuación; comunicar a familiares la derivación de los heridos; Coordinar la asistencia médica a través del servicio de Medicina Laboral interno o externo disponible.
- ✓ **Jefe de Seguridad e Higiene:** Elaborar el informe y presentar a la Dirección de la empresa.

#### H.6.- Integrantes de la Brigada de Emergencias

- ✓ **Jefe de Brigada:** Tiene a cargo el operativo de desalojo organizado de las personas en el edificio y reunir a todo al personal en el punto de encuentro establecido.

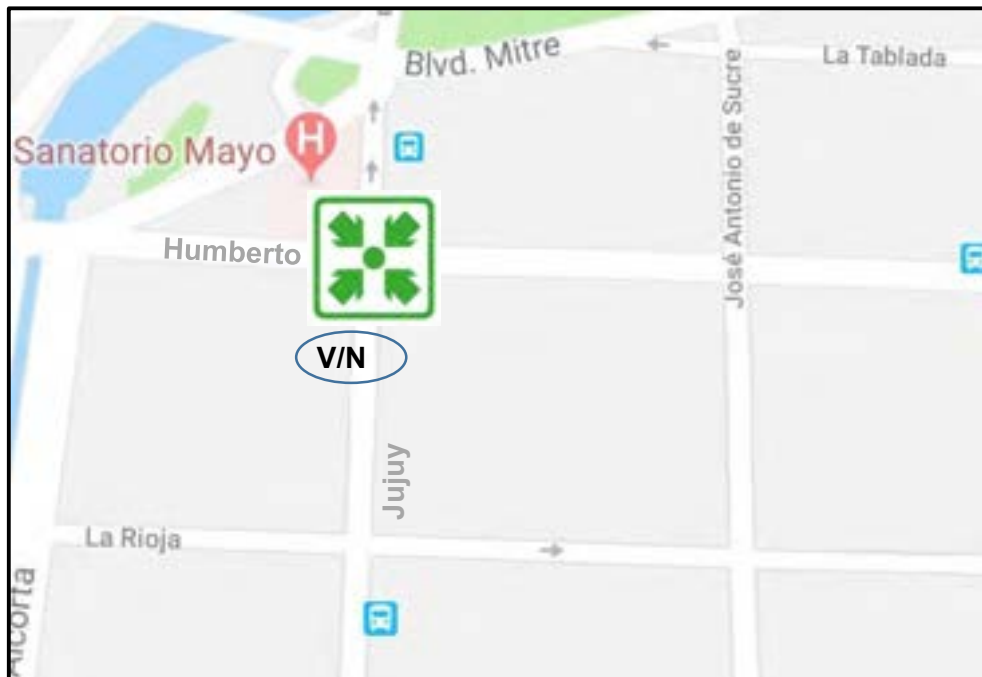
Reporta a la Comisión Coordinadora las novedades del hecho.

- ✓ **Coordinadores de Emergencia y Evacuación:** son los responsables de evacuar su piso asignado, indicándole al personal que al ponerse de pie deben deslizar las sillas hacia adelante para permitir el desalojo organizado en filas.

Tomar lista en el punto de encuentro de su personal a cargo y presentar las novedades al Jefe de Brigada.

- ✓ **Brigadistas EPI:** Actúan como primera intervención en la emergencia, guiando la evacuación del personal y contrarrestando la Emergencia.
- ✓ **Brigadistas EPA:** Tienen la responsabilidad de socorrer en primeros auxilios hasta la llegada del servicio de emergencias.

❖ **Punto de Encuentro:** Jujuy y Humberto 1°.



### H.7.- Coordinadores de evacuación

- ✓ Se alistan para la evacuación
- ✓ Controlan la lista del personal presente y la chequean
- ✓ Avisan al personal que está en los baños
- ✓ Verifican si está presente alguna persona ajena al sector y le advierte de la situación
- ✓ Si tuviese alguna instrucción particular de su sector, la ejecutan.
- ✓ Si al efectuar el chequeo del personal presente advirtiera la ausencia de alguna persona, tratan de ubicarla y si no lo consiguen (de producirse la orden de evacuación) informan esta novedad en el punto de reunión ante la posibilidad de que la persona buscada pueda estar en el lugar del siniestro.

### H.8.- Vigilancia

- ✓ Abre la puerta de ingreso al edificio y lo mantiene en ese estado salvo instrucción contraria.

- ✓ Procede a despejar los medios de escape o pasillos de circulación internos para facilitar el ingreso de médicos, bomberos externos, etc.
- ✓ No permite el ingreso de ninguna persona ajena a la empresa durante la emergencia (salvo autorización expresa de la comisión coordinadora)

#### **H.9.- Mantenimiento de Turno**

Se pone a las órdenes de la comisión coordinadora para cortes de energía sectorizada o general de acuerdo a las indicaciones de la comisión.

#### **H.10.- Servicio Medico**

- ✓ Prepara el consultorio para atender a las personas afectadas por la emergencia
- ✓ Decide las derivaciones de heridos necesarias
- ✓ Se pone a disposición de la comisión coordinadora.

#### **H.11.- Personal sin tareas específicas**

Debe permanecer en el sector en que se encuentre en el momento en que se escucha la señal de alerta, atendiendo las instrucciones del guía de evacuación del mismo.

#### **H.12.- Notas**

1. En el caso de que no esté presente ningún miembro de la comisión coordinadora las acciones quedan a cargo del Jefe de brigada del establecimiento.
2. En horarios nocturnos las acciones están a cargo de los Team Leaders de turno presentes en coordinación con la comisión coordinadora.
3. En feriados y fines de semana las acciones están a cargo de los Team Leaders.
4. En todos los casos si no se encuentra presente ningún miembro de la comisión coordinadora el responsable de la emergencia convoca a la misma y a la ayuda externa si es necesaria.
5. El momento en que finaliza el estado de alerta se declara el cese del mismo y se comunica a todas las áreas.

#### **H.13.- Evacuación**

Si por la magnitud y gravedad de la situación de emergencia fuese necesario una evacuación general del Edificio o establecimiento, la comisión coordinadora, o en su ausencia, el responsable a cargo de la emergencia, accionará la alarma de evacuación general y desalojará a todas las personas presentes dentro del establecimiento hasta el punto de encuentro establecido.

#### H.14.- Acciones generales a tomar en todo el edificio al escuchar la señal de Evacuación.

Todo el personal que no esté realizando acciones específicas vinculadas a la emergencia deberá (siguiendo estrictamente las instrucciones de los coordinadores de evacuación) abandonar su puesto dirigiéndose al punto de reunión para esperar allí nuevas instrucciones.

#### NOTAS:

1. Una vez producida la evacuación no se permitirá el reingreso a los locales de personas que no estén realizando acciones específicas vinculadas a la emergencia.
2. Este plan de emergencias para ser efectivo, deberá ser revisado, actualizado y practicado una vez al año.
3. Se adjunta listado en sección Anexos de todo el personal que cumple roles en esta organización para emergencias con sus direcciones y teléfonos, así como también todos los datos necesarios para convocar la ayuda externa los que deberán ser actualizados permanentemente.

#### Listado de personal para emergencias, integrantes de la Comisión Coordinadora.

VN GLOBAL BPO S.A.		
APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	TELÉFONO CORPORATIVO
S&H	S&H	XXXX
RRHH	RRHH	XXXX
Mantenimiento 1	Mantenimiento	XXXX
Mantenimiento 1	Mantenimiento	XXXX
Servicio Medico	AREA PROTEGIDA	XXXX

Listado de integrantes de la Brigada de Emergencia Edificio Jujuy 461.

VN GLOBAL BPO S.A.		
APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	TELÉFONO CORPORATIVO
Jefe de OPS 1	OPS	XXXX
Jefe de OPS 2	OPS	XXXX
Jefe de OPS 3	OPS	XXXX
Jefe de OPS 4	OPS	XXXX
Supervisor 1	OPS	XXXX
Supervisor 2	OPS	XXXX
Supervisor 3	OPS	XXXX
Supervisor 4	OPS	XXXX
Team Lider 1	OPS	XXXX
Team Lider 2	OPS	XXXX
Team Lider 3	OPS	XXXX
Team Lider 4	OPS	XXXX
Team Lider 5	OPS	XXXX



## Investigación de Accidentes

La compañía en todos los casos de accidentes debe mantener un registro de investigación con todas las medidas de acción inmediatas, preventivas y correctivas que sean tendientes a evitar la repetición del mismo, para este caso es deseable aplicar el siguiente formulario para Investigación de Accidentes o Enfermedades Profesionales:

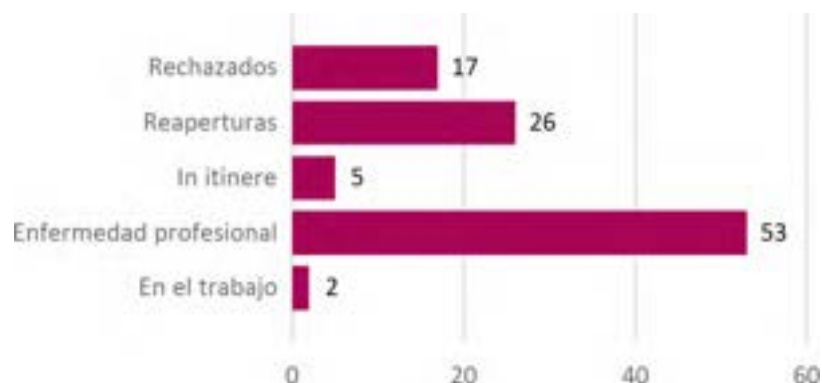
DATOS DEL ACCIDENTADO			
Nombre y Apellido		Antigüedad en la empresa	Antigüedad en el puesto
Edad	Tipo de contrato	Categoría profesional	
DATOS DEL ACCIDENTE			
Fecha del accidente	Hora del accidente	Hora de trabajo:	Causa baja (SI/NO)
Lugar del accidente		Es su puesto de trabajo habitual (SI/NO)	Parte del cuerpo afectada
Descripción de la lesión		Agente material que la provoca	
EN EL CASO DE SER UNA ENFERMEDAD PROFESIONAL			
Operación que se asocia con la lesión		Tiempo con molestias	
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE			
Descripción del accidente			
ANÁLISIS DE LAS CAUSAS			
Causas del accidente			
MEDIDAS PREVENTIVAS			

## Estadísticas de Siniestralidad

La empresa debe mantener un seguimiento activo de la siniestralidad para establecer una correcta administración de la gestión preventiva y control de los riesgos inherentes a la actividad call center. Los indicadores que debemos mantener bajo seguimiento nos permitirán tomar acciones inmediatas a los fines de evitar que los asesores presenten enfermedades profesionales tempranas como es el caso de este sector, para lo cual se deben mantener bajo monitoreo continuo los siguientes indicadores de gestión:

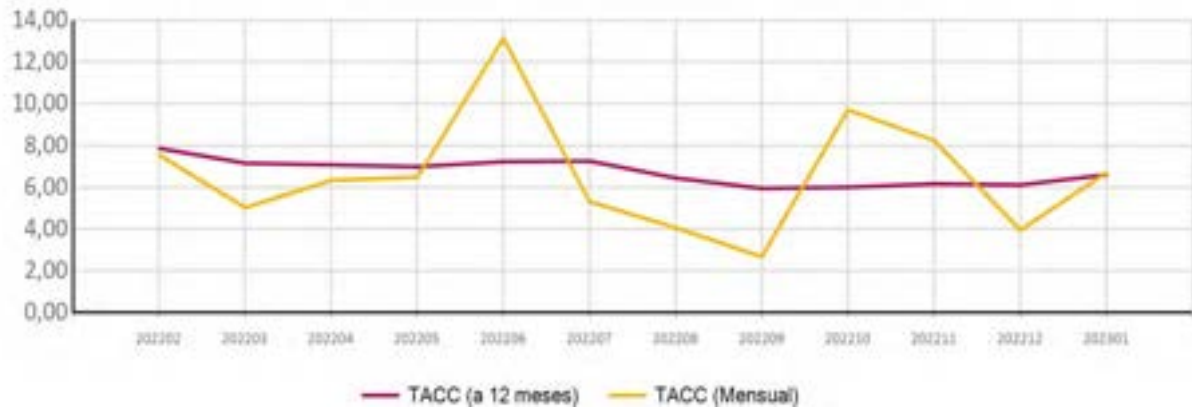
Indicadores de últimos 12 meses	(Ejemplo)
Cantidad de Accidentes	60
Cantidad de Trabajadores Promedio	909
TACC (Cantidad de accidentes / cantidad de trabajadores promedio * 100)	6,60
Índice Incidencia (Cantidad de accidentes con baja / cantidad de trabajadores promedio * 1000)	60,47

Detalle de siniestros según el tipo de contingencia registrada	
Tipo de Contingencia	12 meses
Enfermedad profesional *	53
Reaperturas	26
Rechazados	17
In itinere *	5
En el trabajo *	2
Total	103



Evolución Indicadores (Ejemplo de tabla a implementar deseablemente por la empresa)									
Período	Trabajadores Promedio	Cantidad Accidentes	Accidentes Rechazados	Accidentes ILP	Muertes	Días Caidos	TACC (a 12 meses)	TACC (Mensual)	Índice Incidencia
202202	953	6	2	1	0	1378	7,87 %	7,56	75,58
202203	954	4	1	0	0	982	7,16 %	5,03	67,43
202204	946	5	1	0	0	1729	7,08 %	6,34	66,59
202205	925	5	5	1	0	1092	6,99 %	6,49	64,71
202206	914	10	2	0	0	2057	7,23 %	13,13	66,03
202207	903	4	1	0	0	865	7,26 %	5,32	65,23
202208	884	3	0	0	0	985	6,45 %	4,07	58,12
202209	894	2	2	0	0	552	5,95 %	2,68	54,15
202210	865	7	1	0	0	753	6,01 %	9,71	55,81
202211	873	6	0	0	0	687	6,17 %	8,25	57,42
202212	908	3	2	0	0	225	6,12 %	3,96	56,79
202301	896	5	0	0	0	240	6,60 %	6,70	60,47

**TACC (Cantidad de accidentes / cantidad de trabajadores promedio \* 100)**



Consideraciones a tener en cuenta a la hora de desarrollar los indicadores:

Los siniestros son considerados según su fecha de ocurrencia.

TACC: para el cálculo de la misma no se tienen en cuenta los siniestros rechazados ni las reaperturas.

Índice de incidencia: para el cálculo del mismo no se tienen en cuenta los siniestros sin días de baja ni los rechazados ni las reaperturas.

El cálculo de los indicadores no incluye siniestros por covid.

### Presupuesto

Finalmente, a modo de referencia, la compañía estudiada actualmente tiene un presupuesto de gastos año 2023 de \$6.419.886 para la ejecución de todo el programa descripto en el presente.

Suma de Monto Ajustado ARS	Jun	Jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total 2023
Etiquetas de fila								
• Telefono	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
• Fletes - Mensajería								
• Papelería y Útiles								
• Movilidad y Viáticos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
• Seguridad e Higiene	\$ 1,725,828	\$ 1,917,929	\$ 1,917,929	\$ 1,917,929	\$ 2,127,635	\$ 2,795,835	\$ 2,127,635	\$ 22,789,254
• Honorarios Profesionales	\$ 1,210,767	\$ 1,345,537	\$ 1,345,537	\$ 1,345,537	\$ 1,492,658	\$ 2,160,858	\$ 1,492,658	\$ 16,369,368
• Seguridad e Higiene	\$ 515,061	\$ 572,392	\$ 572,392	\$ 572,392	\$ 634,977	\$ 634,977	\$ 634,977	\$ 6,419,886
• Gestión de Medio Ambiente								
• Beneficios								
• Viáticos	\$ 302,752	\$ 162,422	\$ 332,850	\$ 177,805	\$ 362,948	\$ 193,188	\$ 200,879	\$ 2,635,668
<b>Total general</b>	<b>\$ 26,070,745</b>	<b>\$ 28,501,593</b>	<b>\$ 28,880,987</b>	<b>\$ 30,606,271</b>	<b>\$ 34,070,037</b>	<b>\$ 33,733,357</b>	<b>\$ 33,252,646</b>	<b>\$ 329,798,752</b>

## CONCLUSIONES

De acuerdo al proyecto desarrollado para la actividad call center, considero las siguientes conclusiones:

Es un rubro con altos niveles de patologías vinculadas a la actividad, en lo que respecta al total siniestralidad (222 siniestros por año), esta actividad presenta un 80% de enfermedades profesionales, específicamente relacionadas con la sobrecarga en el uso de la voz producto de la tarea laboral que se realiza.

Existen en promedio 11 enfermedades profesionales nuevas por mes, las cuales se suman a las preexistentes, las reaperturas o reagravaciones y se transforma en problema grave por acumulación de trabajadores “enfermos” lo cual implica un costo muy alto para el empleador porque absorbe el costo de las horas no producidas y también para el sistema de riesgos del trabajo el cual colapsa por los tratamientos prolongados progresivos y por los altos índices de litigiosidad que impacta en la ART y consiguiente suba de alícuota para la empresa.

El indicador de incidencia nos refleja que esta empresa se encuentra gestionando al límite con 8 puntos promedio mensual. La SRT fija un indicador de incidencia para la actividad call center de 8,5 puntos anualizado de julio a junio, con lo cual en caso de superarlo la compañía ingresaría automáticamente en el Programa para empleadores que registran alta siniestralidad (PESE) dispuesto por resolución SRT 363/16.

Una correcta administración, control y trabajo en conjunto entre la empresa, la ART y los centros prestadores logran resultados importantes para la rehabilitación de los colaboradores que sufren éstas disfonías crónicas funcionales.

Los centros prestadores de la ART (para el caso de esta empresa Prevención ART) no dan abasto para lograr una correcta recuperación, esto sucede porque las sesiones de foniatría son grupales con ingreso de hasta 30 personas lo que vuelve lento el entrenamiento individual, esto sin contar que se suman grupos de docentes con la misma patología pero que tienen técnicas distintas para rehabilitarse.

Al tener un tratamiento lento y no personalizado, los colaboradores logran recuperarse

en 120 días promedio con 3 sesiones de foniatría por semana, en la mitad de los casos sucede que luego de un tiempo presentan una recaída por reagravación de la patología tratada.

El ausentismo diario por esta cuestión es del 9,5%, además existen también como enfermedades inculpables las denominadas carpetas psiquiátricas por síndrome de burnout en la mayoría de los casos por cronificación del estrés laboral que genera el contacto telefónico permanente con clientes que lejos de la amabilidad, suman más estrés al asesor que lo atiende y se extiende por todo el grupo impactando negativamente en el clima laboral de la compañía.

Actualmente se encuentran trabajando una comisión cuatripartita representada por el Ministerio de trabajo, la cámara de centros de contactos de Córdoba, la Superintendencia de riesgos del trabajo y el Gremio ATACC con la finalidad de analizar y atender esta problemática generalizada que se viene dando de manera profunda en los últimos 5 años en la Argentina y específicamente en Córdoba, donde existen alrededor de 35000 trabajadores en la actividad call center.

Para cubrir las necesidades relacionadas a la seguridad e higiene en los call centers, resulta necesaria una legislación regulativa de esta actividad a nivel nacional.

En esta compañía, hay un recambio de personal de 54 trabajadores sobre un total de 1800 personas promedio mensual, lo que representa una rotación del 3%, lo cual forma parte de la estructura del negocio. La población trabajadora se compone en un 70% mujeres y 30% varones, el 90% de entre 18 y 25 años de edad.

Para finalizar en este tema, respecto a los márgenes brutos, el rendimiento de utilidades oscila entre el 8% y 12% de ganancias para los empresarios, por lo que no resulta muy atractivo teniendo en cuenta que existen al año al menos tres meses de pérdida por pago de horas extras en feriados y caídas en niveles de facturación por ausentismo.

## **Agradecimientos**

Para el desarrollo del proyecto agradezco a la compañía VN GLOBAL BPO en general y en particular a su apoderado legal Guillermo Kwiecinski quien me permitió realizar las interconsultas con las áreas de seguridad e higiene, medicina laboral, recursos humanos, capacitación de personal y el sector de operaciones.

Mis agradecimientos también a representantes del gremio ATACC quienes me ilustraron de manera representativa la problemática crítica que atraviesan los asesores telefónicos en cuanto a las enfermedades profesionales que padecen.

Por ultimo agradezco a Prevención ART por facilitarme los datos a nivel general y específicos de la actividad call center requeridos.

## BIBLIOGRAFIA

- Ley 19587/72
- Ley 24557/95
- Decreto Reglamentario 351/79
- Decreto 658/96
- Resolución N° 318/11 de la Provincia de Santa Fe
- Resolución SRT N° 85/12
- Resolución SRT N° 84/12
- Resolución SRT N° 861/15
- Resolución SRT N° 900/15
- Resolución SRT N° 905/15
- Resolución 886/15
- Resolución 295/03
- Método NTP 330
- Método RULA
- NFPA 101
- Publicaciones Cámara Argentina del Call Centers
- Publicaciones Gremio ATACC
- Norma IRAM 3753
- Manual de buenas prácticas para la actividad call center
- Material didáctico de plataforma UFASTA
  - Guía de identificación y evaluación de riesgos laborales
  - Guía ERL
  - Método simplificado de evaluación de riesgos
- Material de cátedra Proyecto Final Integrador
- Investigación de materiales por internet para puesto de trabajo Telemarketer
- TABLAS DE CODIFICACIÓN - ACCIDENTES DE TRABAJO / ENFERMEDADES PROFESIONALES (Resolución 16001 - 1604/07)
- SRT Manual sobre riesgos del trabajo
- Material de Prevención ART
- Material del centro de investigación y transferencia acústica (CINTRA)
- SRT 389/2013 (Protocolo de disfonías)
- Matriz IPER



**Apéndice (Anexos, Estudios complementarios, Planillas, Etc.)**

GRUPO N 5 A  
Señor/es: La Rioja 441 (5000)  
Domicilio: Córdoba  
Localidad:

Cordoba Capital

IVA: Responsable Inscripto  
CUIT: 30-71084663-0

Orden de Compra:

Factura:

Vencimiento:

ARTICULO	DESCRIPCION	CANT.	U. MED.
4004-9301	Panel disparo de extinción, beige	1	unidades
2081-9046	Módulo de supervisión de bobina	1	unidades
10000-104	Bateria para Alimentación Secundaria	2	unidades
SNC-300-5L	Sensor fotoeléctrico convencional UL	4	unidades
CN-3041	Base para sensor UL	4	unidades
2080-9056	Pulsador de aborto, montaje empotrado	1	unidades
2099-9149	Estación manual de descarga	1	unidades
4903-9426	Sirena c/estrobe, 75 cd, No direccionable, "free run", roja, pared	2	unidades
45-550070-001	Cilindro 500 psi. ECS-500 FK-5-1-12 (Novec 1230) 70 lb. (31.7 kg), Válvula 1.5", Sin LLI; UL, FM	2	unidades
WK-800443-000	Válvula de retención, 1"	2	unidades
WK-283934-000	Abrazadera para cilindro 40 & 70 lb.	2	unidades
84-802198-000	Switch de transferencia Principal / Reserva	1	unidades
45-194624-XXX	Tobera de descarga ECS-360 NOVEC 1230 & ECS-500 FK-5-1-12 (Novec 1230), Acero inoxidable, 360°, 3/4" NPT	1	unidades
45-194623-XXX	Tobera de descarga ECS-360 NOVEC 1230 & ECS-500 FK-5-1-12 (Novec 1230), Acero inoxidable, 360°, 1/2" NPT	1	unidades

Transporte:  
Horario de entrega:  
Dirección de entrega:

RECIBI CONFORME



Señor/es:

GRUPO NSA

Domicilio:

LA RIOJA 441

Localidad:

Córdoba CAPITAL

IVA:

CUIT:

Personal de ISOLVE S.R.L:

Walter Sanchez / Soledad Castellani

cantidad

DESCRIPCION

Se realiza Provisión, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN DE SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS POR NOVEC 1230.

Se Realizan Pruebas de funcionamiento y CAPACITACIÓN

TODO EL SISTEMA queda funcionando Normal-  
MENTE.

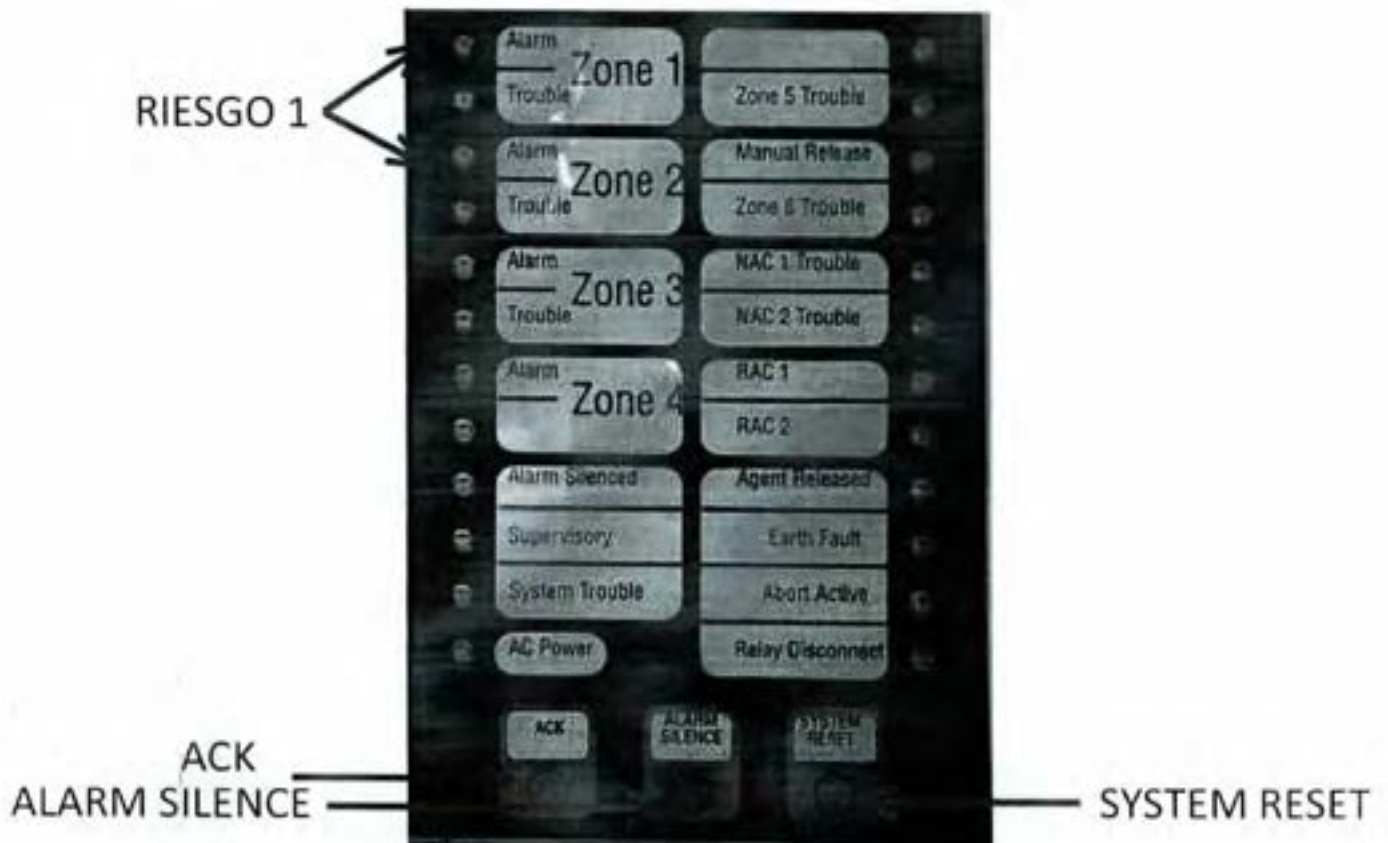
LAS VÁLVULAS SOLENOIDES QUEDAN DESCONECTADAS HASTA QUE SE REALICE EL CERRAMIENTO DE DURLOCK SOBRE CIELO RAZO.

FIRMA PERSONAL DE ISOLVE S.R.L.

RECIBI CONFORME



## INSTRUCCIÓN DE MANEJO PANEL DE EXTINCIÓN SIMPLEX 4004



### EN CASO DE FALLA:

- 1°: Pulsar la tecla ACK.
- 2°: Verificar el evento.
- 3°: Reseteo el mismo y si persiste llamar al Servicio Técnico

### EN CASO DE ALARMA:

- 1°: Pulsar la tecla ACK y ALARM SILENCE.
- 2°: Verificar el sitio y La cantidad de zonas Activadas.
- 3°: Reseteo el mismo y si persiste realizar los pasos 1 y 2 aplicar el paso de Extinción.

## INSTRUCCIÓN DE MANEJO PANEL DE EXTINCIÓN SIMPLEX 4004



PULSADOR DE ABORTO

PULSADOR DE DESCARGA

### REFERENCIAS PULSADOR DE ABORTO:

- 1°: Mantener pulsado para abortar (al soltarlo sigue la secuencia).
- 2°: La secuencia de pre Descarga es de 60 segundos.
- 3°: La secuencia luego de soltarlo es de 10 Segundos.
- 4 °: Pasado el tiempo Descarga el gas

### REFERENCIAS PULSADOR DE DESCARGA:

- 1°: Insertar la mano y bajar la Palanca.
- 2°: NOTA: Al accionarlo descarga inmediatamente.
- 3°: No se puede abortar la descarga luego de Pulsarlo.



# ELECTRO-ALARMA

INGENIERÍA EN SEGURIDAD

- INCENDIO
- CÁMARAS DE SEGURIDAD
- ALARMAS
- CONTROL DE ACCESOS

Pedido de Servicio  
MANTENIMIENTO

01/04/2021  
Pedido: 1676

Empresa: 2074 - VN GLOBAL BPO SA  
Domicilio: JUJUY 461 6  
Solicitante: LEOPOLDO ZANNIER

CÓRDOBA  
Categoria: Abonado  
Tecnico: FABIAN LOPEZ

Horario Atencion: De a de : a : y

Descripcion del Problema:

MANTENIMIENTO CON REEMPLAZO DE BATERIAS

HORARIO DE INGRESO: 10<sup>00</sup>  
HORARIO DE EGRESO: 15<sup>00</sup>

Diagnostico:

Mantenimiento preventivo panel de alarma Notifier NFS320.  
Control placa principal y placa cargador.  
Control L. del Depto.  
Control de Sensores con volares Altos Acústicos.  
Reemplazo de batería del 12.V. Temp. Libre Mantenimiento.  
Control pizarra V9 Cable quemado, se desmonta el circuito.  
Quedando 1 Sensor de Humo, 1 Módulo para Avisador manual  
y el reemplazo de los Mts de Cable fuera de servicio por  
Nuevo.  
El resto de los sensores quedan en buen funcionamiento.  
Las baterías reemplazadas quedan en el edificio puesto  
de guardia.

Con Cargo

Fecha Finalizacion

Tecnico

Cantidad de Horas

1 hora  
Fabian Lopez

Firma Cliente

Lopez Alejandro (Guardia)  
Aclaracion





# ELECTRO-ALARMA

INGENIERÍA EN SEGURIDAD

- INCENDIO
- CÁMARAS DE SEGURIDAD
- ALARMAS
- CONTROL DE ACCESOS

Pedido de Servicio SERVICE

19/11/2021

Pedido: 2036

Empresa: 507 - GRUPO N SA

Domicilio: JUJUY 461 PB

Solicitante: ANA BELENCHIA

Fecha Prometido: 24/11/2021 8:00:00a. m.

Horario Atención De a de : a : y

Descripción del Problema:

Pedido de servicio generado desde presupuesto 3878  
Coordinar con Leopoldo Zannier al tel 3512 02-7341

CORDOBA

Categoría: Abonado

Técnico: SERVI-INSTAL

Diagnostico:

- Control general del panel central
- Baterías en fallas.
- Cambio de 2 (dos) baterías 12V. 7A.
- Se le agrega fuente de alimentación 12V. 1A para comunicador glos. (para separar baterías del comunicador.)
- Se cambia conexión de preaurizador del cargador a salida aux. 24V. (para evitar consumo No deseado e Cargador)
- Sistema en estado normal

Con Cargo

Fecha Finalización

Técnico

Cantidad de Horas

Perdth w

Firma Cliente

Aclaración

		<b>Prueba de funcionamiento de Red de Agua contra incendio</b>		 <small>Business Process Outsourcing</small>	
Cliente: Grupo N S.A.			Dirección: Jujuy 461 - Córdoba		
Autor: Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.		Matrícula Profesional N° 12.468.101			
Ing. Mario Tombolini		Ing. Electricista. Electrónico - Esp. En Higiene y Seguridad			
Revisión modelo informe		Fecha: 24-05-2019		Versión: 1.0	

**Empresa:** GRUPO N S.A.

**Estudio efectuado:** Medición de Presión en Hidrantes y prueba de funcionamiento de instalaciones contra Incendio

**Ubicación:** Jujuy 461 - B° Centro, Córdoba

**Provincia:** Córdoba

**Fecha:** 11 de Agosto de 2021



#### Índice

1. Resumen Ejecutivo
2. Normas de Referencia
3. Alcance - Sectores Considerados
4. Personal interviniente
5. Desarrollo
6. Conclusiones



Ing. MARIO TOMBOLINI  
Esp. EN HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL  
N° 12.468.101



	<p>Prueba de funcionamiento de Red de Agua contra incendio</p>	 <p>Business Process Outsourcing</p>
<p>Cliente: Grupo N S.A.</p>	<p>Dirección: Jujuy 461 - Córdoba</p>	
<p>Autor: Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.</p>	<p>Matrícula Profesional Nº 12.468.101</p>	
<p>Ing. Mario Tombolini</p>	<p>Ing. Electricista, Electrónico - Esp. En Higiene y Seguridad</p>	

## 1. Resumen ejecutivo

El estudio se efectuó en las instalaciones de la Calle Jujuy 461, que la empresa Grupo N S.A. tiene en la Ciudad de Córdoba, a fin de evaluar y efectuar un Chequeo de condiciones del Sistema de lucha contra el fuego utilizando agua de red con Bombas e Hidrantes que se encuentran en las instalaciones del edificio.

## 2. Normas de Aplicación

El relevamiento se efectuó atendiendo a dar cumplimiento a lo exigido por la Ley 19587 y su Decreto Reglamentario 351 Capítulo 18 y Anexo VII (arts. 160 a 187) y se toma como marco de referencia las Normas Americanas NFPA.

## 3. Alcance - Sectores considerados

En General se audita y revisa toda la red de incendio, desde las bombas hasta todos los Hidrantes de los pisos de la empresa.

Otros pisos: No es objeto de este estudio abarcar los pisos del edificio que no pertenecen a la empresa Auditada.

## 4. Personal Interviniente involucrado:

Las pruebas fueron realizadas por personal de la Empresa de Higiene y Seguridad llamada "Ingeniería Laboral y Ambiental" y se contó para poner en funcionamiento el sistema con el apoyo del Encargado de Higiene y Seguridad del Grupo N.

## 5. Desarrollo:

Se operó en sala de bombas y con el hidrante del Palier de ingreso del piso siete, que es el más alejado de la Sala de bombas. Dicha sala se encuentra en el subsuelo de la playa de estacionamiento.

En primer lugar se revisaron todas las mangueras y nichos, encontrándose todo en orden. Los nichos están en buenas condiciones, limpios y cuentan con los elementos y accesorios necesarios en cada lugar.



Ing. MARIO TOMBOLINI  
Esp. EN HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL  
N.º P. 12468/01



Cliente: Grupo N S.A.	Dirección: Jujuy 461 - Córdoba
Autor: Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.	Matrícula Profesional Nº 12.468.101
Ing. Mario Tombolini	Ing. Electricista. Electrónico - Esp. En Higiene y Seguridad

#### Medición de Presión:

Para medir la presión se sacó la Manguera y se colocó el manómetro en la salida, abriéndose el paso de agua y se llevó a cabo la lectura que fue de 4,4 Bar, unos cuatro coma cuatro Kilogramos por centímetro cuadrado, algo menor que la presión en el manómetro del subsuelo que se encuentra a la salida de las Bombas en Sala de Máquinas, ocho niveles mas abajo.

Valores Medidos: P (subsuelo) = 6,8 Bar

P (piso 7) = 4,3 Bar

Valor Teórico:  $P(\text{piso } 7) = P(\text{subsuelo}) - \text{Dif de Altura} \times 0,10$

$P(\text{piso } 7) = 6,8 - 25 \times 0,10 = 4,3 \text{ Bar}$

#### 6. Conclusiones:

El sistema funciona correctamente, la bomba jockey mantiene presurizado el sistema, arranca en automático y tiene la presión necesaria para hacer frente a un siniestro en el lugar.

**>> Cumple con normativa vigente <<**

Ing. MARIO TOMBOLINI  
Esp. EN HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL  
N.º 12468101



Cliente: Grupo N S.A.

Dirección: Jujuy 461 - Córdoba

Autor: Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.

Matricula Profesional Nº 12.468.101

Ing. Mario Tombolini

Ing. Electricista, Electrónico - Esp. En Higiene y Seguridad

## ANEXO II

### REGISTROS FOTOGRÁFICOS



1. Extintor ABC en Sala de Bombas



2. Tablero de incendio con llaves en automático



3. Bombas de incendio y caños de salida



4. Bomba jockey presurizadora

Ing. MARIO TOMBOLINI  
Esp. EN HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL  
M.P. 12468101





Cliente: Grupo N S.A.

Dirección: Jujuy 461 - Córdoba

Autor: Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.

Matrícula Profesional N° 12.468.101

Ing. Mario Tombolini

Ing. Electricista, Electrónico - Esp. En Higiene y Seguridad



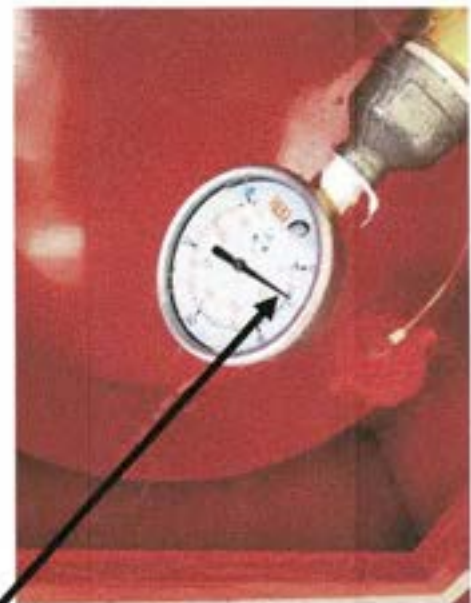
5. Bomba de Caudal



6. Luces de emergencia en Sala de Bombas



7. Hidrante mas alejado de Sala de Bombas



8. Medición de presión en Hidrante más alejado

Ing. MARIO TOMBOLINI  
Esp. EN HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL  
N° 12468101

# MEDICIÓN DE OÍDO MEDIO

## Plataforma "JUJUY 461"

ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2014

Fecha: NOVIEMBRE 2014

Página 1 de 33

Empresa: VN GLOBAL BPO S.A. ---- 30 - 69849822 - 2

FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRO F 112

Edificio: JUJUY 461



**1 DATOS DE LA EMPRESA**

Establecimiento: <b>“Plataforma JUJUY 461”</b>	Actividad: <b>Call Center</b>
Domicilio: <b>Jujuy 461</b>	Localidad: <b>Córdoba</b>
	Provincia: <b>Córdoba</b>
Razón Social: <b>VN GLOBAL BPO S.A.</b> CUIT: 30 - 69849822 - 2	Contacto: <b>Carlos Aquino</b>

**2 INTRODUCCIÓN****1 - OBJETIVO DEL ESTUDIO DE REFERENCIA:**

Determinar las condiciones presentes en el ambiente laboral que ocupa el sector bajo análisis, mediante la valoración de la presión sonora en oído medio que se genera durante el trabajo.

FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRO N° 118

Fecha de estudio: **13 de NOVIEMBRE de 2014**

Hora: **Se realizó el estudio en distintos horarios que comprendieron desde las 09:00 a 19:00 hs. dado que la plataforma trabaja en horario extendido.**

Contaminante investigado: **Nivel Sonoro Continuo Equivalente**

Jornada laboral: **6 Hs. Diarias-**

## 2 - CONDICIONES DE OPERATIVIDAD:

La evaluación se desarrolló según criterios técnicos y de procedimiento establecidos en la legislación vigente: Resolución 295/2003, anexo V y decreto 351/79, ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo, capítulo 13, artículos 85/94, anexo V - Ruidos y Vibraciones -

El monitoreo se efectuó operando los sectores en estudio en condiciones habituales de trabajo.-

Metodología

### **NORMATIVA:**

- Medición de presión sonora en puestos de trabajo.

FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRO F 112

**PROCEDIMIENTO:****1. Relevamiento del ambiente laboral**

- Elaborar croquis
- Definir puntos de medición

**2. Elaboración de tablas**

- Elaboración de tablas de sonometría
- Elaboración de tablas de dosimetría
- Incorporación de valores de marco legal a tablas

**3. Toma de mediciones**

- Ubicación del instrumento de medición
- Se ejecuta la medición sonométrica
- Lectura de la medición
- Defino si corresponde la ejecución de la medición dosimétrica en función de la sonométrica
- Se incorpora los valores a tablas según corresponda

FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRO F 119



**4. Elaboración de protocolo final de la medición**

- Se vuelcan los datos de la medición a tabla de datos
- Se compara los datos obtenidos con parámetros legales
- Conclusiones
- Datos del instrumental
- Incorporación de datos complementarios (fecha, hora, condiciones externas, reporte del instrumento, etc.)



FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRO F 118

**3 EQUIPO DE MEDICIÓN**

Sonómetro Brüel & Kjaer Type  
2231 serie 1674406 (origen  
Dinamarca)

Oído Artificial Brüel & Kjaer Type  
4152 serie 1649103 (origen  
Dinamarca)

Calibrador Brüel & Kjaer Type  
4230 serie 1669678 (origen  
Dinamarca)

Filtro de Octava Brüel & Kjaer  
Type 1625 serie 1284468 (origen  
Dinamarca)



FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRO F 112

**Oídos Artificiales 4152**

Los oídos artificiales 4152 permiten medidas electroacústicas en auriculares y audífonos realizadas bajo condiciones acústicas bien definidas, que son de gran importancia para la comparabilidad de diversos diseños y de la reproductibilidad de medidas.

El oído artificial consiste en un acoplamiento acústico, un elemento principal que contiene los elementos para la conexión micrófono de un condensador de Brüel y de Kjør, y una placa de base con un mecanismo para afianzar el objeto que se ensaya.

**Características Oído Artificial 4152:**

- Cumple con IEC126, ANSIS3.7 – 1973 y NBS9!
- Usado con el micrófono tipo 4144 de 1" y el preamplificador tipo 2669
- Acoplador DB0138 de 2 cm<sup>3</sup>, acoplador DB0161 de 6cm<sup>3</sup> y acoplador DB0909 de 6cm<sup>3</sup> para las medidas en audífonos, auriculares, etc.

**Micrófono 4144**

Los micrófonos de presión como el 4144 son muy apropiados para medidas en acopladores pequeños y cerrados o cerca de superficies duras y reflectantes. En concreto el 4144 es el micrófono recomendado para el uso en combinación con el oído artificial 4152. Debe ser polarizado a 200 V.

FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRADO F 118

**Sonómetro analizador, integrador, con análisis espectral en tiempo real (1/1 y 1/3 de octava) y registro automático**

Tres programas internos permiten configurar el equipo a medida. Un programa básico de sonómetro para medidas convencionales de todos los parámetros globales y estadísticos. Un programa de análisis de frecuencia que permite mediciones en tiempo real en bandas de 1/1 y 1/3 de octavas. Un programa de registro que amplía la funcionalidad del 2250 para permitir el registro automático de las mediciones en intervalos programables durante periodos largos de tiempo.

**MARCO LEGAL**

## DECRETO 351/79

## CAPITULO 13 RUIDO Y VIBRACIONES (artículos 85 al 94)

Art. 85.- En todos los establecimientos, ningún trabajador podrá estar expuesto en una dosis de nivel sonoro continuo equivalente superior a la establecida en el anexo V.

Art. 86.- La determinación del nivel sonoro continuo equivalente se realizará siguiendo el procedimiento establecido en el anexo V.

Art. 87.- Cuando el nivel sonoro continuo equivalente supere en el ámbito de trabajo la dosis establecida en el anexo V, se procederá a reducirlo adoptando las correcciones que se enuncian a continuación y en el orden que se detalla:

1. Procedimientos de ingeniería, ya sea en la fuente, en las vías de transmisión o en el recinto receptor.
2. Protección auditiva al trabajador.
3. De no ser suficientes las correcciones indicadas precedentemente, se procederá a la reducción de los tiempos de exposición.

FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRO F 112



Art. 88.- Cuando existan razones debidamente fundadas ante la autoridad competente que hagan impracticable lo dispuesto en el artículo precedente, inc. 1, se establecerá la obligatoriedad del uso de protectores auditivos por toda persona expuesta.

Art. 89.- En aquellos ambientes de trabajo sometidos a niveles sonoros por encima de la dosis máxima permisible y que por razones debidamente fundadas ante la autoridad competente hagan impracticable lo establecido en el art. 87, incs. 1 y 2, se dispondrá la reducción de los tiempos de exposición de acuerdo a lo especificado en el anexo V.

Art. 90.- Las características constructivas de los establecimientos y las que posean los equipos industriales a instalarse en ellos, deberán ser consideradas conjuntamente en las construcciones y modificaciones estipuladas en el art. 87, inc. 1. Los planos de construcción e instalaciones deberán ser aprobados por la autoridad competente, conforme lo establecido en el capítulo 5 de la presente reglamentación.

Art. 91.- Cuando se usen protectores auditivos y a efectos de computar el nivel sonoro continuo equivalente resultante, al nivel sonoro medido en el lugar de trabajo se le restará la atenuación debida al protector utilizado, siguiendo el procedimiento indicado en el anexo V. La atenuación de dichos equipos deberá ser certificada por organismos oficiales.

Art. 92.- Todo trabajador expuesto a una dosis superior a 85 dB(A) de Nivel Sonoro continuo equivalente, deberá ser sometido a los exámenes audiométricos prescriptos en el Capítulo 3 de la presente reglamentación. Cuando se detecte un aumento persistente del umbral auditivo, los afectados deberán utilizar en forma ininterrumpida protectores auditivos. En el caso de continuar dicho aumento, deberá ser transferido a otras tareas no ruidosas.

Art. 93.- Los valores límites admisibles de ultrasonidos e infrasonidos deberán ajustarse a lo establecido en el anexo V. Los trabajadores expuestos a fuentes que generaran o pudieran generar ultrasonidos o infrasonidos que superen los valores límites permisibles establecidos en el Anexo indicado precedentemente, deberán ser sometidos al control médico prescripto en el Capítulo 3 de la presente reglamentación.

Art. 94.- En todos los establecimientos, ningún trabajador podrá estar expuesto a vibraciones cuyos valores límites permisibles superen los especificados en el Anexo V. Si se exceden dichos valores, se adoptarán las medidas correctivas necesarias para disminuirlos.

Res 295/03  
ACÚSTICA

### Infrasonido y sonido de baja frecuencia

Estos límites representan las exposiciones al sonido a los que se cree que casi todos los trabajadores pueden estar expuestos repetidamente sin efectos adversos para la audición.

Excepto para el sonido de impulsos de banda de un tercio de octava, con duración inferior a 2 segundos, los niveles para frecuencias entre 1 y 80 Hz de nivel de presión sonora (NPS), no deben exceder el valor techo de 145 dB. Además, el NPS global no ponderado no debe exceder el valor techo de 150 dB.

No hay tiempo límite para estas exposiciones. Sin embargo, la aplicación de los valores límite para el Ruido y el Ultrasonido, recomendados para prevenir la pérdida de audición por el ruido, puede proporcionar un nivel reducido aceptable en el tiempo.

Una alternativa que puede utilizarse, pero con un criterio ligeramente más restrictivo, es cuando el pico NPS medido con la escala de frecuencias, del sonómetro en lineal o no ponderada, no exceda de 145 dB para situaciones de sonido sin impulsos.

La resonancia en el pecho de los sonidos de baja frecuencia en el intervalo aproximado de 50 Hz a 60 Hz puede causar vibración del cuerpo entero. Este efecto puede causar molestias e incomodidad, hasta hacerse necesario reducir el NPS de este sonido a un nivel al que desaparezca el problema.

Las mediciones de la exposición al ruido se deberán ajustar a las prescripciones establecidas por las normas nacionales e internacionales. Estos valores límite se refieren a los niveles de presión acústica y duraciones de exposición que representan las condiciones en las que se cree que casi todos los trabajadores pueden estar expuestos repetidamente sin efectos adversos sobre su capacidad para oír y comprender una conversación normal.

Cuando los trabajadores estén expuestos al ruido a niveles iguales o superiores a los valores límite, es necesario un programa completo de conservación de la audición que incluya pruebas audiométricas.



**Ruido continuo o intermitente**

El nivel de presión acústica se debe determinar por medio de un sonómetro o dosímetro que se ajusten, como mínimo, a los requisitos de la especificación de las normas nacionales o internacionales. El sonómetro deberá disponer de filtro de ponderación frecuencial A y respuesta lenta. La duración de la exposición no deberá exceder de los valores que se dan en la Tabla 1.

Estos valores son de aplicación a la duración total de la exposición por día de trabajo, con independencia de si se trata de una exposición continua o de varias exposiciones de corta duración.

Cuando la exposición diaria al ruido se compone de dos o más períodos de exposición a distintos niveles de ruidos, se debe tomar en consideración el efecto global, en lugar del efecto individual de cada período.

Si la suma de las fracciones siguientes es mayor que la unidad, entonces se debe considerar que la exposición global sobrepasa el valor límite umbral. C1 indica la duración total de la exposición a un nivel específico de ruido y T1 indica la duración total de la exposición permitida a ese nivel. En los cálculos citados, se usarán todas las exposiciones al ruido en el lugar de trabajo que alcancen o sean superiores a los 80 dBA.

Esta fórmula se debe aplicar cuando se utilicen los sonómetros para sonidos con niveles estables de por lo menos 3 segundos. Para sonidos que no cumplan esta condición, se debe utilizar un dosímetro o sonómetro de integración. El límite se excede cuando la dosis es mayor de 100%, medida en un dosímetro fijado para un índice de conversión de 3 dB y un nivel de 85 dBA como criterio para las 8 horas.

Utilizando el sonómetro de integración el valor límite se excede cuando el nivel medio de sonido supere los valores de la Tabla 1.

**Ruido de impulso o de impacto**

La medida del ruido de impulso o de impacto estará en el rango de 80 y 140 dBA y el rango del pulso debe ser por lo menos de 63 dB. No se permitirán exposiciones sin protección auditiva por encima de un nivel pico C ponderado de presión acústica de 140 dB.

Si no se dispone de la instrumentación para medir un pico C ponderado, se puede utilizar la medida de un pico no ponderado por debajo de 140 dB para suponer que el pico C ponderado está por debajo de ese valor.

TABLA  
Valores límite PARA EL RUIDO<sup>o</sup>

Duración por día		Nivel de presión acústica dBA <sup>o</sup>
Horas	24	80
	16	82
	8	85
	4	88
	2	91
Minutos	1	94
	30	97
	15	100
	7,50 $\Delta$	103
	3,75 $\Delta$	106
Segundos $\Delta$	1,88 $\Delta$	109
	0,94 $\Delta$	112
	28,12	115
	14,06	118
	7,03	121
	3,52	124

TABLA  
Valores límite PARA EL RUIDO<sup>o</sup>

Duración por día	Nivel de presión acústica dBA <sup>o</sup>
1,76	127
0,88	130
0,44	133
0,22	136
0,11	139

<sup>o</sup> No ha de haber exposiciones a ruido continuo, intermitente o de impacto por encima de un nivel pico C ponderado de 140 dB.

<sup>o</sup> El nivel de presión acústica en decibelios (o decibelios) se mide con un sonómetro, usando el filtro de ponderación frecuencial A y respuesta lenta.

$\Delta$  Limitado por la fuente de ruido, no por control administrativo. También se recomienda utilizar un dosímetro o medidor de integración de nivel sonoro para sonidos por encima de 120 decibelios.



**5 TERMINOLOGÍA**

**Contaminación acústica:** Presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones, cualquiera que sea el emisor acústico que los origine, que impliquen riesgo, daño o molestia para las personas, el desarrollo de sus actividades y bienes de cualquier naturaleza, o causen perjuicio para el medio ambiente.

**Bandas de octava:** Gama de frecuencias comprendida entre dos que están en la relación 2/1. La banda de Audiofrecuencias contiene aproximadamente 10 bandas de octava.

**Calibrador acústico:** Aparato portátil capaz de emitir una señal sonora estable y bien definida en términos de nivel y frecuencia, que permite conocer el estado del sonómetro o de la cadena de medida utilizada. Los valores más comúnmente utilizados de nivel y frecuencia son, respectivamente, 94 dB y 1.000 Hz.

**Contaminación acústica:** Presencia en el ambiente exterior o interior de las edificaciones, de ruidos que impliquen daños, molestias o riesgos para la salud de las personas o el medio ambiente.

**Decibel:** Unidad empleada para expresar la relación entre dos potencias eléctricas o acústicas. Es diez veces el logaritmo decimal de su relación numérica.

**Decibel A:** Unidad de medida del nivel de presión sonora basada en el uso de la ponderación frecuencial (A) .

**Emisión sonora:** Nivel de ruido producido por una fuente sonora de titularidad pública o privada, medido en su entorno conforme a un protocolo establecido.

**Emisor acústico:** Cualquier infraestructura, equipo, maquinaria, actividad o comportamiento que genere contaminación acústica.

**Evaluación de nivel sonoro:** Acción de aplicar las medidas realizadas con arreglo a un protocolo determinado para cuantificar un valor del nivel sonoro con arreglo a su definición.

**Nivel de emisión:** Nivel de presión acústica existente en un determinado lugar originado por una fuente sonora que funciona en el mismo emplazamiento.

**Nivel de presión sonora (SPL):** Cantidad de presión sonora expresada en decibelios referidos a 20 mPa.

**Nivel sonoro continuo equivalente (Leq y NSCE):** Nivel sonoro cuyo aporte de energía es idéntico al proporcionado por la señal sonora fluctuante medida durante el mismo período de tiempo.

**Octava:** Intervalo entre dos frecuencias cuya relación es 2. Es corriente medir en octavas el intervalo que separa dos frecuencias cualesquiera; para ello, basta hallar el logaritmo en base 2 de la relación de frecuencias.

**Potencia sonora:** Cantidad de energía total transformada en energía sonora por unidad de tiempo. Por extensión capacidad de un determinado aparato para transformar en energía sonora otro tipo de energía.

**Presión sonora:** Diferencia entre la presión total instantánea existente en un punto en presencia de una onda sonora y la presión estática en dicho punto en ausencia de la onda.

**Ruido:** Todo sonido no deseado, incluyendo tanto las características físicas de la señal como las psicofisiológicas del receptor.

**Sonómetro:** Instrumento destinado a efectuar medidas acústicas. Está compuesto básicamente por: micrófono, ponderaciones, detector, integrador e indicador.

**Valor límite:** Valor del índice acústico que no debe ser sobrepasado dentro de un período de tiempo, medido conforme a un protocolo establecido.

## 6 EQUIPOS ANALIZADOS

Los Auriculares relevados en la plataforma fueron identificados en cada una de las planillas de medición indicando el modelo y marca. Las fotos adjuntas corresponden a la marca Kanji, modelo Neo 858 MV, al Kanji modelo Neo 100 MV y a la marca Over Tech, modelo OV 85, los cuales son los utilizados en la plataforma.





7 CROQUIS DE LA PLATAFORMA --- PUNTOS DE MEDICIÓN





FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRO F 112

## 8 PLANILLAS DE MEDICIÓN

Punto de muestreo: 1

Llamadas: Entrantes

Campaña: Gestión de Cobranzas "Claro"

INGRESO DE LLAMADA	DURACIÓN DE LA LLAMADA	ORIGEN DE LA SEÑAL	MODO DE RECEPCIÓN EVALUADO	TECNOLOGÍA CABEZAL	NIVEL DE RECEPCIÓN	VALOR OBTENIDO SLP db (A)	VALOR OBTENIDO Máx. L db (A)	VALOR OBTENIDO Min. L db (A)	VALOR OBTENIDO LEQ db (A)	VALOR REFERENCIA L NSCE	CONCLUSIONES
1	4' 42"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	69,7	75,6	45,9	66,5	85 db (A)	Aceptable
2	1' 32"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	77,8	74,4	46,1	67,7	85 db (A)	Aceptable
3	2' 37"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	73,5	75,0	46,3	65,7	85 db (A)	Aceptable
4	3' 07"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	65,3	73,8	46,2	68,0	85 db (A)	Aceptable
5	4' 29"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	68,4	75,2	46,5	67,4	85 db (A)	Aceptable
6	2' 49"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	73,4	73,9	46,0	66,7	85 db (A)	Aceptable

SPL: Nivel de presión sonora

Max L: Nivel máximo

Min L: Nivel mínimo

LEQ: Nivel Sonoro Continuo Equivalente (NSCE)

Fecha: NOVIEMBRE 2014

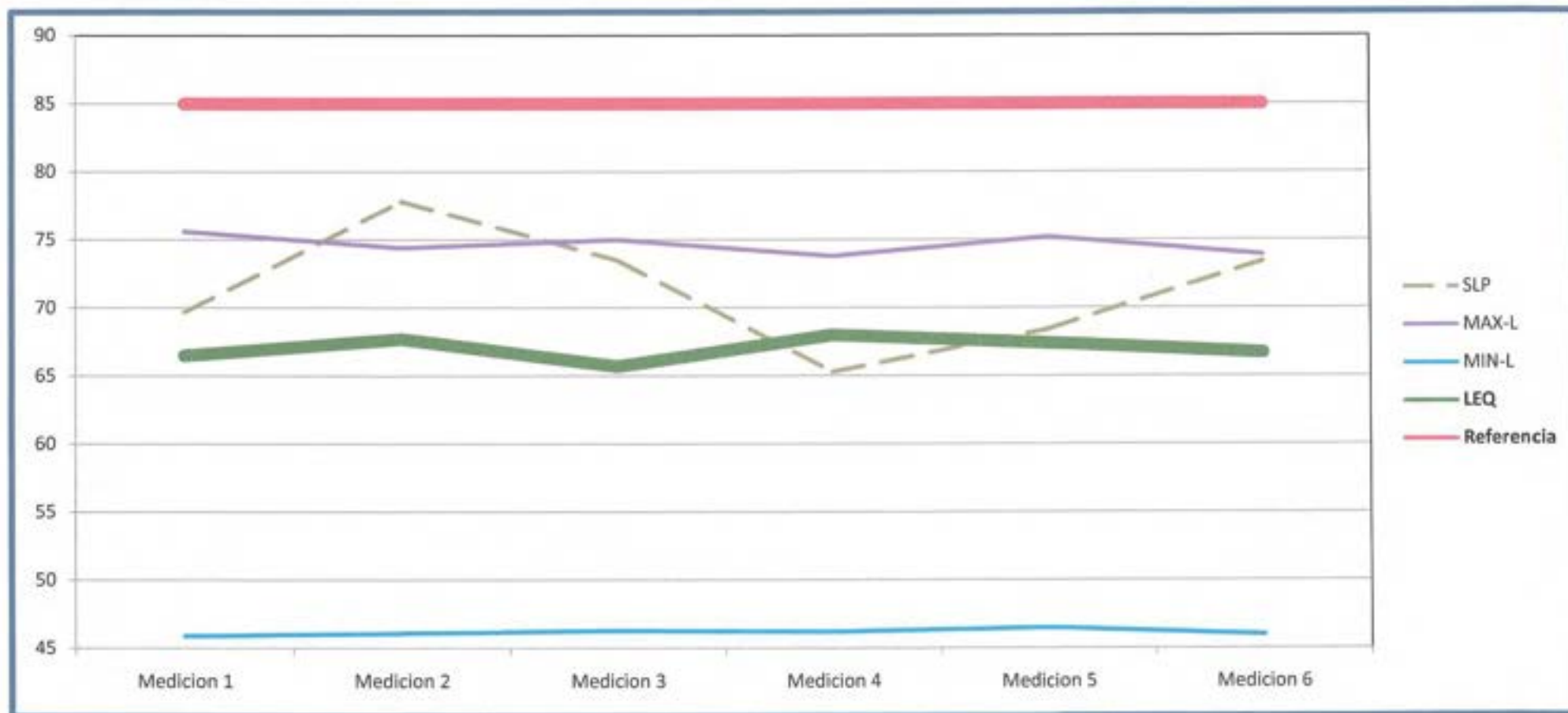
Página 18 de 33

Empresa: VN GLOBAL BPO S.A. ---- 30 - 69849822 - 2

FABIAN BOLZANI  
 ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
 LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
 REGISTRO F 113

Edificio: JUJUY 461

Gráfico de mediciones en posición 1





Punto de muestreo: 2

Llamadas: Entrantes

Campaña: Gestión de Cobranzas "Claro"

INGRESO DE LLAMADA	DURACIÓN DE LA LLAMADA	ORIGEN DE LA SEÑAL	MODO DE RECEPCIÓN EVALUADO	TECNOLOGÍA CABEZAL	NIVEL DE RECEPCIÓN	VALOR OBTENIDO SLP db (A)	VALOR OBTENIDO Máx. L db (A)	VALOR OBTENIDO Min. L db (A)	VALOR OBTENIDO LEQ db (A)	VALOR REFERENCIA L NSCE	CONCLUSIONES
1	3' 40"	M	Nivel: Medio	Over Tech OV-85 Biaural	Lenta	61,5	79,6	45,1	67,5	85 db (A)	Aceptable
2	5' 03"	M	Nivel: Medio	Over Tech OV-85 Biaural	Lenta	67,0	80,6	43,6	73,4	85 db (A)	Aceptable
3	2' 17"	H	Nivel: Medio	Over Tech OV-85 Biaural	Lenta	78,2	79,9	45,4	71,5	85 db (A)	Aceptable
4	1' 31"	M	Nivel: Medio	Over Tech OV-85 Biaural	Lenta	69,5	80,7	44,7	72,3	85 db (A)	Aceptable
5	4' 12"	H	Nivel: Medio	Over Tech OV-85 Biaural	Lenta	80,1	78,6	45,6	69,7	85 db (A)	Aceptable
6	2' 53"	M	Nivel: Medio	Over Tech OV-85 Biaural	Lenta	78,3	79,0	44,9	70,1	85 db (A)	Aceptable

SPL: Nivel de presión sonora

Max L: Nivel máximo

Min L: Nivel mínimo

LEQ: Nivel Sonoro Continuo Equivalente (NSCE)

Fecha: NOVIEMBRE 2014

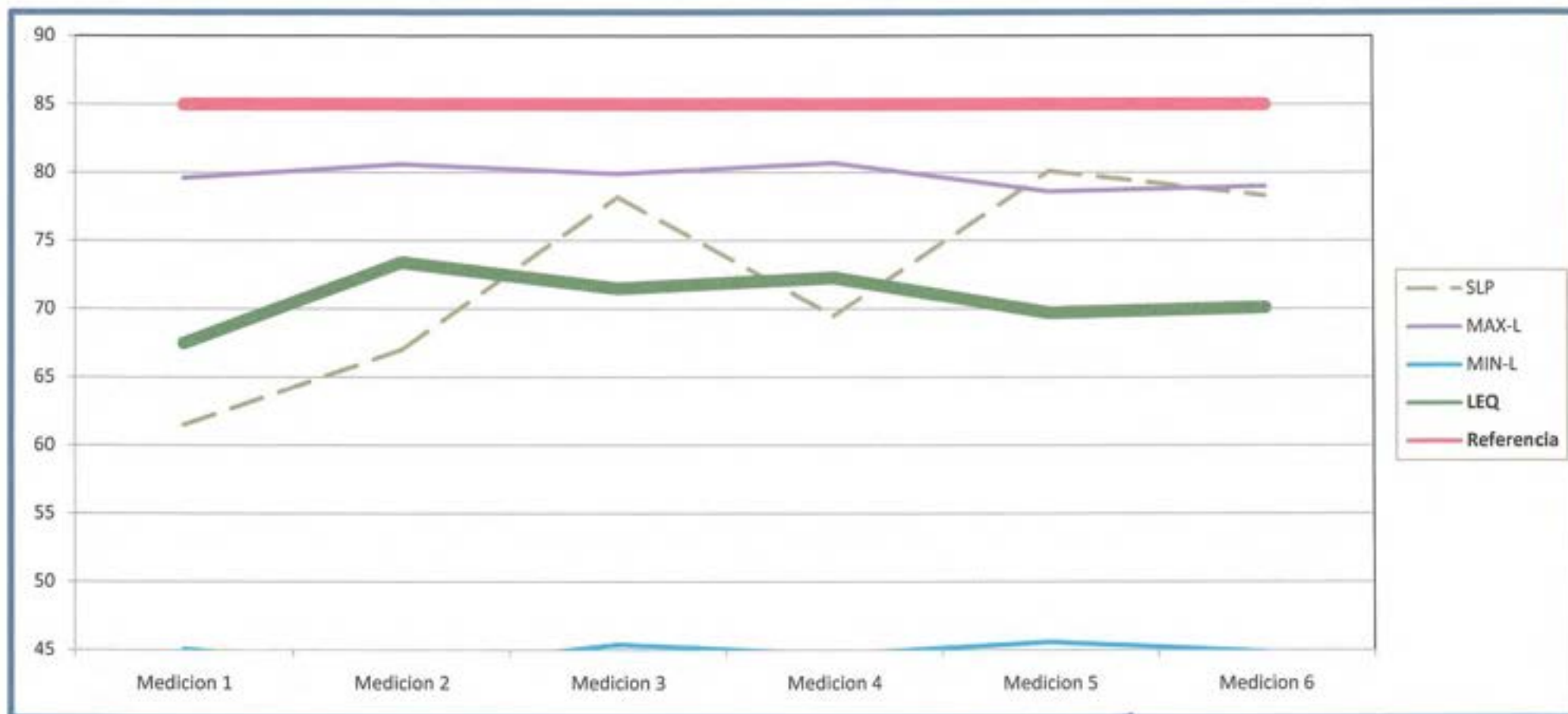
Página 20 de 33

Empresa: VN GLOBAL BPO S.A. ---- 30 - 69849822 - 2

FABIAN BOLZANI  
 ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
 LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
 REGISTRO F 112

Edificio: JUJUY 461

Gráfico de mediciones en posición 2



**FABIAN BOLZANI**  
 ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
 LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
 REGISTRO F 119

Punto de muestreo: 3

Llamadas: Entrantes

Campaña: Gestión de Cobranzas "Claro"

INGRESO DE LLAMADA	DURACIÓN DE LA LLAMADA	ORIGEN DE LA SEÑAL	MODOS DE RECEPCIÓN EVALUADO	TECNOLOGÍA CABEZAL	NIVEL DE RECEPCIÓN	VALOR OBTENIDO SLP db (A)	VALOR OBTENIDO Máx. L db (A)	VALOR OBTENIDO Min. L db (A)	VALOR OBTENIDO LEQ db (A)	VALOR REFERENCIAL NSCE	CONCLUSIONES
1	5' 16"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	71,8	83,4	45,1	74,5	85 db (A)	Aceptable
2	5' 00"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	59,6	84,5	45,2	74,8	85 db (A)	Aceptable
3	3' 13"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	76,4	83,9	45,8	76,3	85 db (A)	Aceptable
4	2' 07"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	64,7	81,9	45,6	75,8	85 db (A)	Aceptable
5	1' 49"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	72,6	82,4	45,9	73,4	85 db (A)	Aceptable
6	3' 38"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	66,8	83,5	45,3	74,5	85 db (A)	Aceptable

SPL: Nivel de presión sonora

Max L: Nivel máximo

Min L: Nivel mínimo

LEQ: Nivel Sonoro Continuo Equivalente (NSCE)

Fecha: NOVIEMBRE 2014

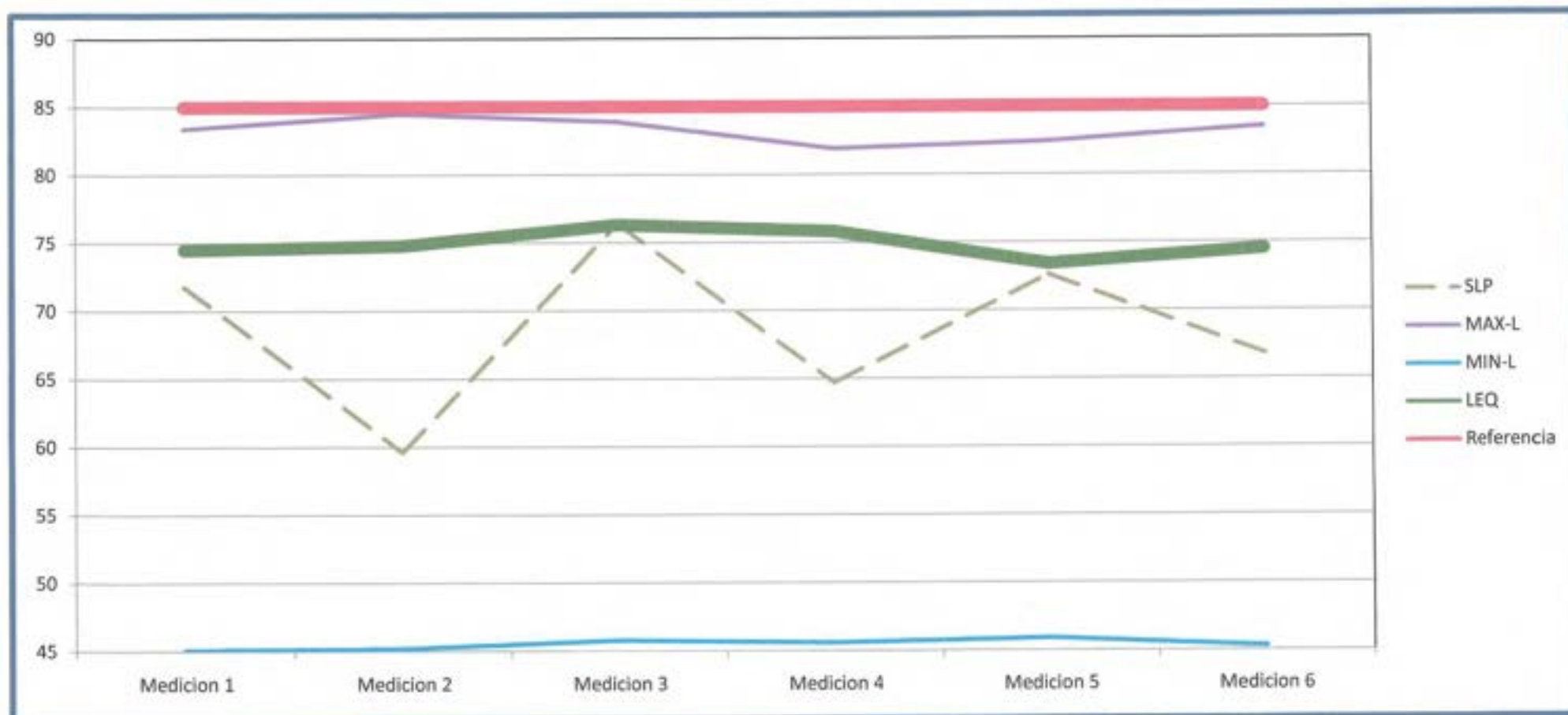
Página 22 de 33

Empresa: VN GLOBAL BPO S.A. ---- 30 - 69849822 - 2

FABIAN BOLZANI  
 ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
 LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
 REGISTRO F 112

Edificio: JUJUY 461

Gráfico de mediciones en posición 3





Punto de muestreo: 4

Llamadas: **Salientes**Campaña: **Mesa de Despacho "Claro"**

INGRESO DE LLAMADA	DURACIÓN DE LA LLAMADA	ORIGEN DE LA SEÑAL	MOODO DE RECEPCIÓN EVALUADO	TECNOLOGÍA CABEZAL	NIVEL DE RECEPCIÓN	VALOR OBTENIDO SLP db (A)	VALOR OBTENIDO Máx. L db (A)	VALOR OBTENIDO Mín. L db (A)	VALOR OBTENIDO LEQ db (A)	VALOR REFERENCIAL NSCE	CONCLUSIONES
1	4' 37"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	62,8	73,4	43,6	66,4	85 db (A)	Aceptable
2	2' 21"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	71,8	75,7	43,5	68,7	85 db (A)	Aceptable
3	6' 19"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	66,7	73,8	43,8	65,5	85 db (A)	Aceptable
4	1' 43"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	80,4	74,5	43,5	66,3	85 db (A)	Aceptable
5	4' 52"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	67,3	72,3	43,7	65,7	85 db (A)	Aceptable
6	3' 29"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	75,4	75,7	43,6	67,4	85 db (A)	Aceptable

SPL: Nivel de presión sonora

Max L: Nivel máximo

Mín L: Nivel mínimo

LEQ: Nivel Sonoro Continuo Equivalente (NSCE)

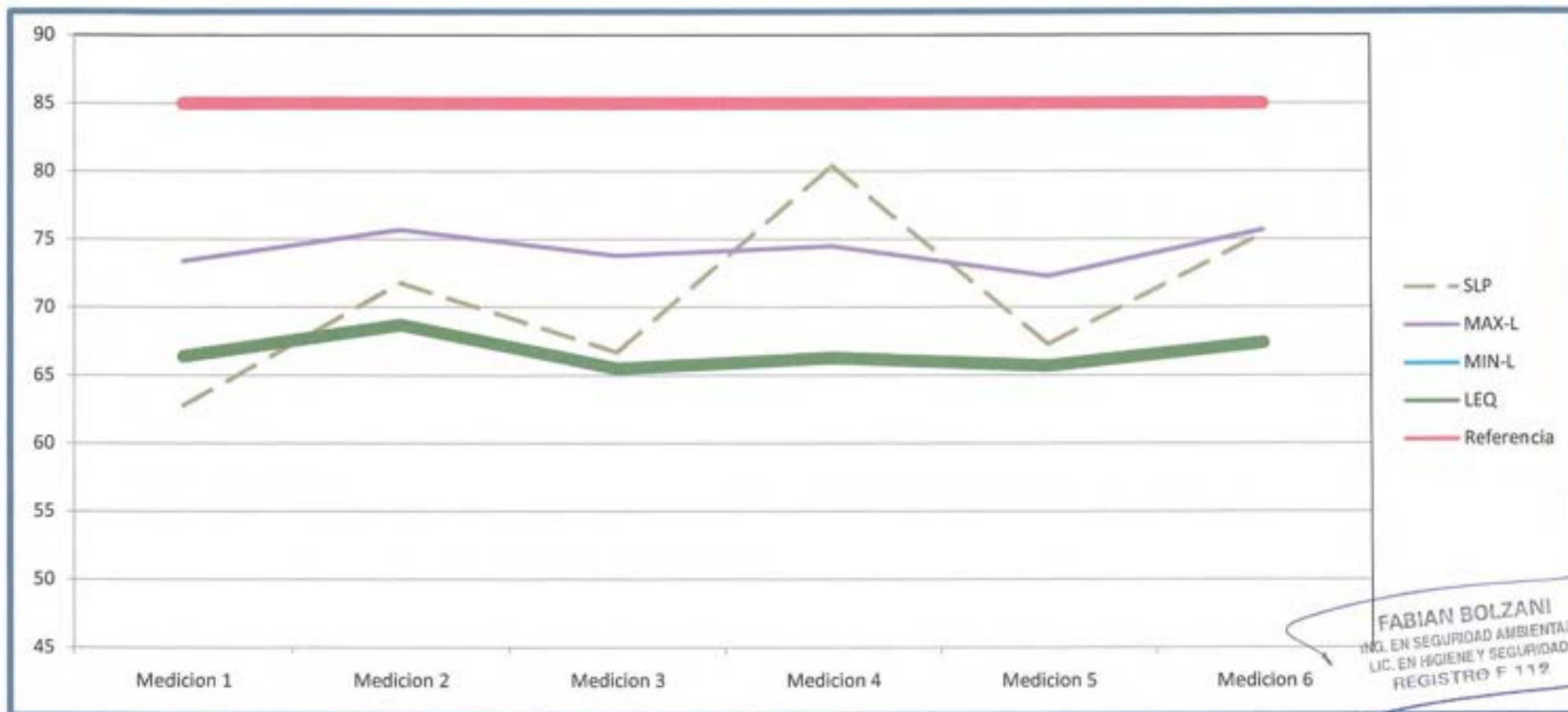
Fecha: **NOVIEMBRE 2014**

Página 24 de 33

Empresa: **VN GLOBAL BPO S.A.** ---- 30 - 69849822 - 2Edificio: **JUJUY 461**

**FABIAN BOLZANI**  
 ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
 LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
 REGISTRO F 112

Gráfico de mediciones en posición 4



FABIAN BOLZANI  
 ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
 U.C. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
 REGISTRO F 119

Punto de muestreo: 5

Llamadas: **Salientes**Campaña: **Mesa de Despacho "Claro"**

INGRESO DE LLAMADA	DURACIÓN DE LA LLAMADA	ORIGEN DE LA SEÑAL	MODO DE RECEPCIÓN EVALUADO	TECNOLOGÍA CABEZAL	NIVEL DE RECEPCIÓN	VALOR OBTENIDO SLP db (A)	VALOR OBTENIDO Máx. L db (A)	VALOR OBTENIDO Min. L db (A)	VALOR OBTENIDO LEQ db (A)	VALOR REFERENCIAL NSCE	CONCLUSIONES
1	2' 26"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	68,6	76,4	45,7	65,4	85 db (A)	Aceptable
2	4' 21"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	68,1	73,8	45,7	67,9	85 db (A)	Aceptable
3	1' 57"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	75,3	72,1	45,3	68,4	85 db (A)	Aceptable
4	3' 43"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	78,1	77,2	45,9	65,4	85 db (A)	Aceptable
5	1' 36"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	69,4	73,5	45,4	66,3	85 db (A)	Aceptable
6	3' 24"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	73,1	75,7	45,3	64,7	85 db (A)	Aceptable

SPL: Nivel de presión sonora

Max L: Nivel máximo

Mín L: Nivel mínimo

LEQ: Nivel Sonoro Continuo Equivalente (NSCE)

Fecha: **NOVIEMBRE 2014**

Página 26 de 33

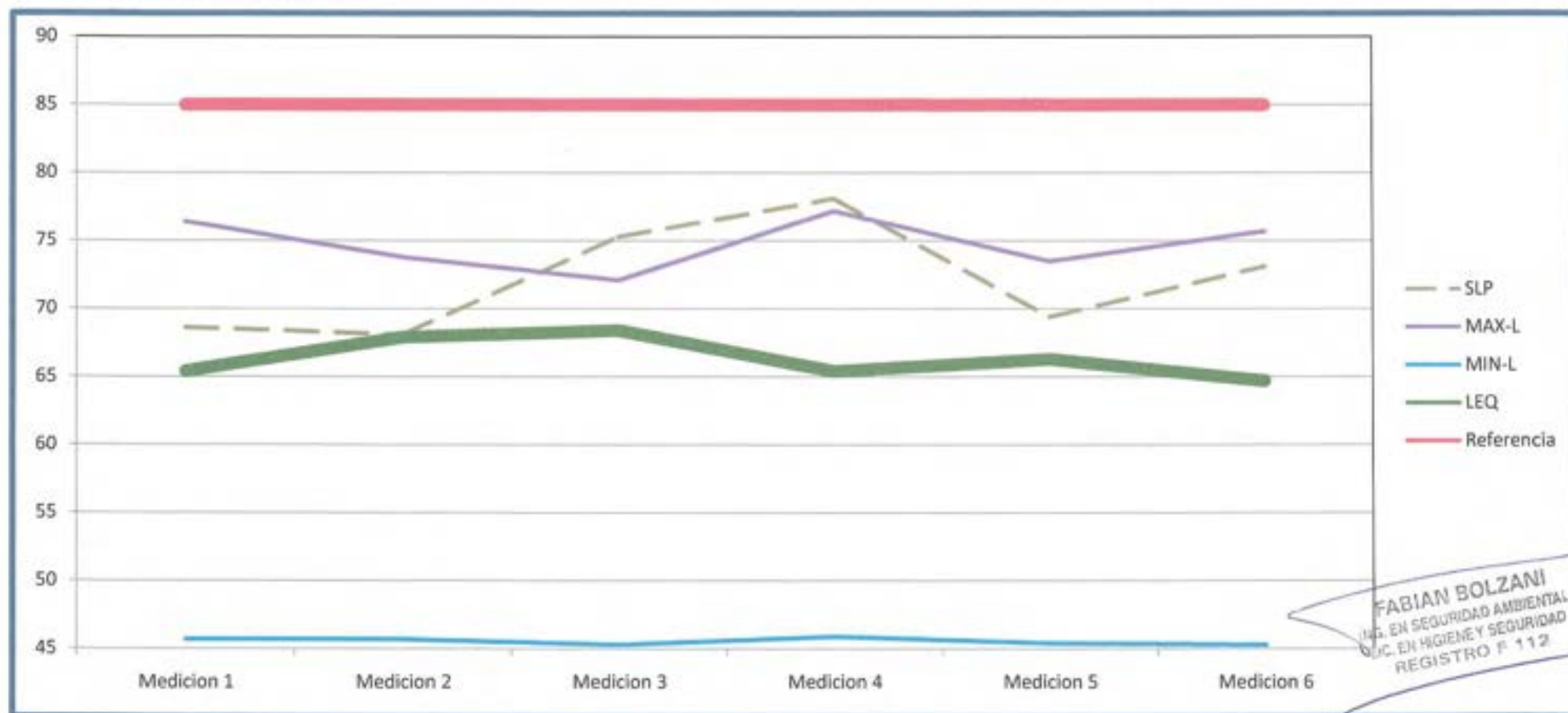
Empresa: **VN GLOBAL BPO S.A.** ---- 30 - 69849822 - 2

**FABIAN BOLZANI**  
 ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
 LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
 REGISTRO F 112

Edificio: **JUJUY 461**



Gráfico de mediciones en posición 5



Punto de muestreo: 6

Llamadas: Entrantes

Campaña: Soporte técnico Claro "Telefonía Fija"

INGRESO DE LLAMADA	DURACIÓN DE LA LLAMADA	ORIGEN DE LA SEÑAL	MOODO DE RECEPCIÓN EVALUADO	TECNOLOGÍA CABEZAL	NIVEL DE RECEPCIÓN	VALOR OBTENIDO SLP db (A)	VALOR OBTENIDO Máx. L db (A)	VALOR OBTENIDO Mín. L db (A)	VALOR OBTENIDO LEQ db (A)	VALOR REFERENCIAL NSCE	CONCLUSIONES
1	4' 48"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	68,9	70,6	45,9	63,8	85 db (A)	Aceptable
2	6' 18"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	72,3	71,2	46,1	64,5	85 db (A)	Aceptable
3	3' 39"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	74,9	73,4	45,8	67,8	85 db (A)	Aceptable
4	4' 32"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	67,4	70,1	46,2	65,2	85 db (A)	Aceptable
5	2' 42"	H	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	66,5	77,6	45,7	68,6	85 db (A)	Aceptable
6	4' 27"	M	Nivel: Medio	Kanji Neo 858 MV Biaural	Lenta	77,5	72,4	45,6	67,4	85 db (A)	Aceptable

SPL: Nivel de presión sonora

Max L: Nivel máximo

Mín L: Nivel mínimo

LEQ: Nivel Sonoro Continuo Equivalente (NSCE)

Fecha: NOVIEMBRE 2014

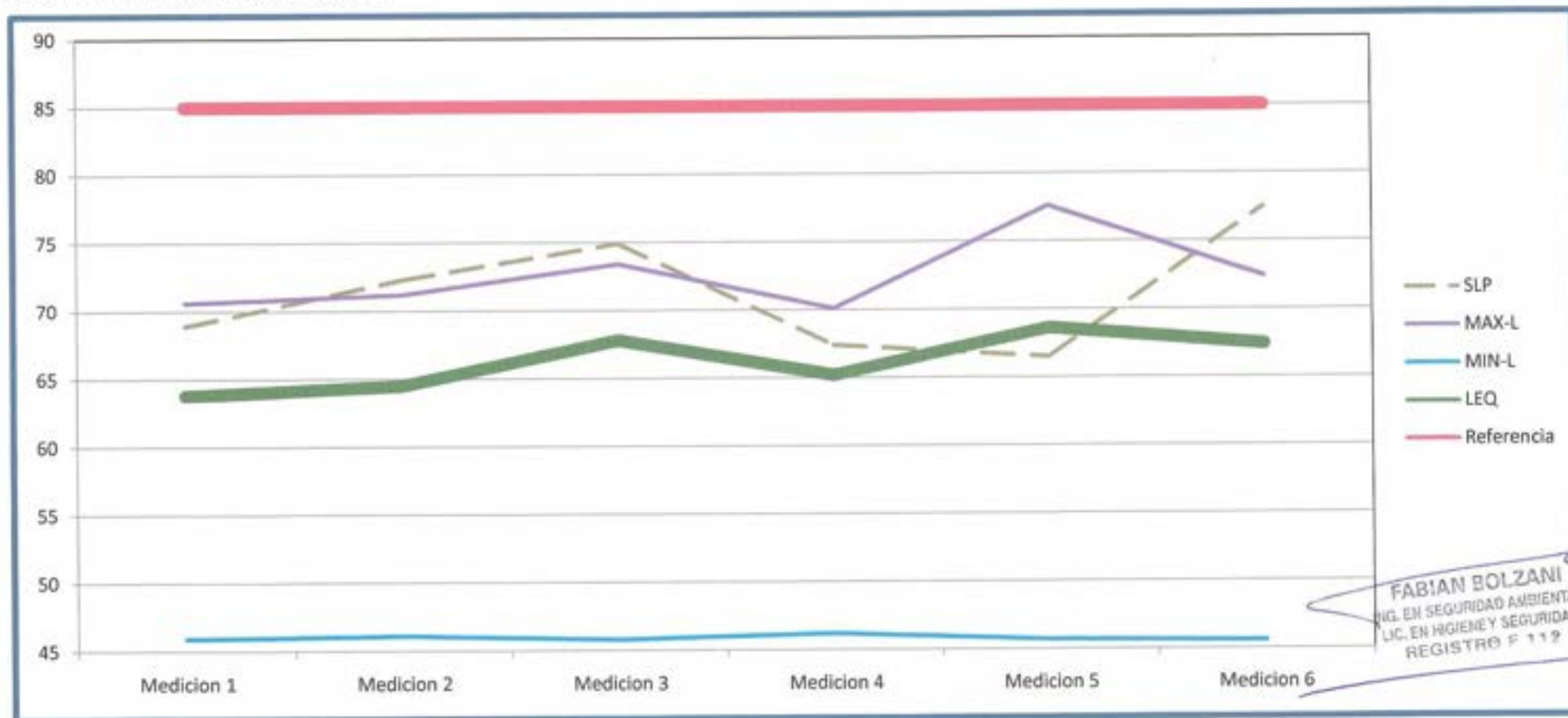
Página 28 de 33

Empresa: VN GLOBAL BPO S.A. --- 30 - 69849822 - 2

Edificio: JUJUY 461

FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRO F. 118

Gráfico de mediciones en posición 6





9 FOTOGRAFÍAS DE ALGUNOS DE LOS PUESTOS ESTUDIADOS



**10 CONCLUSIONES**

Se han realizado mediciones sobre todos los modelos de headset encontrados en operación, todos ellos son biaurales con potenciómetro intermedio.

Todas las mediciones se realizaron con el headset de referencia, seteado con el potenciómetro al máximo del volumen.

Todos los valores obtenidos se encuentran dentro del nivel permitido por la legislación vigente.

Como muestran las planillas de medición del presente informe, el Nivel Sonoro Continuo Equivalente (LEQ) obtenido, se encuentran por debajo de los 85 DbA, valor establecido por la legislación nacional (Ley 19.587, Dec. 351/79, Res 295/03).

En relación con los elementos y valores relevados y las preguntas que se han realizado al personal durante el presente estudio, surgen las siguientes recomendaciones a tener en cuenta:

**1 – Regulación de audio y micrófono:** Implementar plan comunicacional a todo el personal de la plataforma sobre como efectuar la correcta regulación del micrófono y el auricular en base a las opciones que ofrece el sistema.

FABIAN BOLZANI  
ING. EN SEGURIDAD AMBIENTAL  
LIC. EN HIGIENE Y SEGURIDAD  
REGISTRO N° 112



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N.º. 509N1409R

PROPIEDAD DE: Fabian Bolzani

Instrumento: Oído Artificial

Marca: BPOI &amp; Kyeir

Modelo: 4152

Nº de serie: 1549103

Nº de internar:

Datos técnicos

Fecha de calibración:

09/08/2014

MÉTODO DE CALIBRACIÓN: Según protocolo: IC50112

Condiciones ambientales

Temperatura: 23,0 °C

Humedad: 20% Hr.

Frecuencia de calibración recomendada por el fabricante: cada 12 meses

Patrones utilizados:

Identificación:	TES modelo: 1356 Ser: 80807045
Descripción/Lote:	Calibrador de nivel de sonido, 93,9dB a 1015,04 Hz - OMI, No. 012811,1

Incertidumbre de medición del equipo  
luego de la calibración: 4,3%

Resultado: El equipo de medición calibrado es apto para funcionamiento

Observaciones: NO

FIRMA Y SELLO DEL TÉCNICO

Ing PABLO DOLBER

\*Por favor la aprobación del aparato de presión certificada. El mismo se lleva y volva en un solo día\*

En Buenos Aires: (011) 4334-9128 / 15-3546-4881 / Meridul 6319988 - Pájar 2907 N.º (AC20) Ciudad de Buenos Aires  
 En Rosario: (34 341) 4390428 / 355 586 179 / Pájar: (3411) 6319988 - S de Julio 308/115 PA (2002) Rosario  
 En Montevideo: (0220) 442-4591 / 15-425-7206 / 15-442 1379 - Saldado Desconocido 625 (3300) Montevideo



**DATOS DEL PROFESIONAL****Datos personales :**

Nombre: Sergio Fabian Bolzani DNI: 17.351.857  
 Domicilio: Roca 2152 San Martín C.P.A. B1650LQR  
 Teléfono: 4753 - 5529 Celular: 011 154 975 - 4697  
 Email: fabianbolzani@ciudad.com.ar / bolzanicorp@yahoo.com.ar  
 Títulos universitarios: Institución:  
 Licenciado en Higiene y Seguridad en el Trabajo Universidad de Morón  
 Ingeniero en Seguridad Ambiental Universidad de la Marina Mercante

**Matriculas y Habilitaciones Profesionales**

Matricula Nacional del Consejo Profesional de Ingeniería Industrial  
 ISA 908

Matricula Provincial del Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires — CPISA Nº 42.411



Registro de Profesionales Universitarios y Técnicos en Higiene y Seguridad en el Trabajo — RP SRT Nº F 0912

Matricula del Consejo Profesional de Higiene y Seguridad en el Trabajo de la República Argentina — CPST Nº 707



Registro de Profesionales de la Secretaría de Política Ambiental de la Provincia de Buenos Aires — SPA RP Nº 1887

Registro Nacional de Graduados Universitarios en Higiene y Seguridad en el Trabajo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social MTSS RMGU Nº 2004







**Creamos valor para  
las transformaciones  
de nuestros clientes**

# Gestión Humana 2019



# Proceso Encuesta de Clima



**1**

## Elaboración de la encuesta de Clima

Se confeccionó el preguntero de la EC. Se proyectó la información a recolectar y la reportería a obtener.

**2**

## Evaluación y selección de proveedor

Se evaluaron diferentes opciones, evaluando simplicidad de software, adaptación de las aplicaciones a las posibilidades tecnológicas de VN, garantía de confidencialidad y propuesta económica.

**3**

## Testing

Se realizaron evaluaciones durante 1 mes en los ambientes de prueba de la herramienta. Se realizaron ajustes de la EC en base a estas experiencias y se ajustaron opciones de reportería.

**4**

## Plan de comunicación interna

Se trabajaron alternativas de comunicación interna para promover la participación en la EC. El mensaje se focalizó en la confidencialidad de la información y la posibilidad de ser el protagonista del cambio y la mejora.

**5**

## Implementación - Comunicación de resultados

Se habilitó la encuesta para ser completada del 20/11 al 29/11. Participaron de la misma las 3 plazas. Garantizamos que todos los asesores pudieran acceder a la misma. Tras el análisis se comunicarán resultados



**El 81% de nuestros colaboradores participó de la #EC 2019**

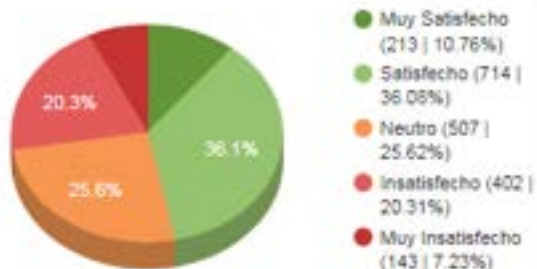
Plaza	Cantidad de colaboradores	Encuestas realizadas	Participación
Córdoba	1717	1418	83%
Buenos Aires	492	383	78%
Formosa	245	178	73%

# Resultados Infraestructura y Mantenimiento



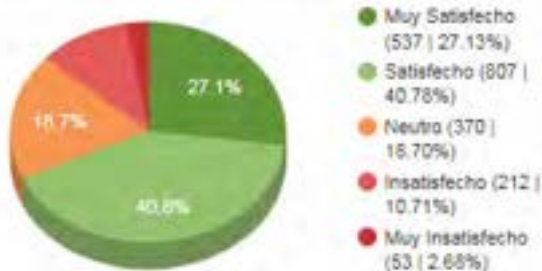
## Resultado General

16) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a las condiciones físicas del ambiente laboral? En referencia a: Tu puesto de trabajo: Silla - Box o Escritorio



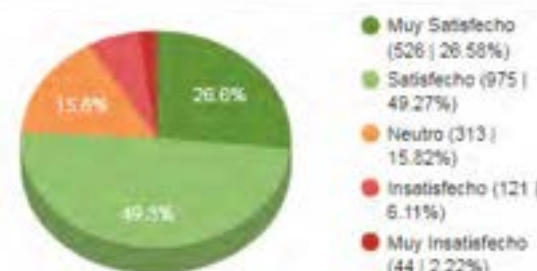
**TTB** 46,84  
**BB** 27,54

17) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la limpieza de tu ambiente laboral?



**TTB** 67,91  
**BB** 13,39

18) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la iluminación de tu ambiente laboral?

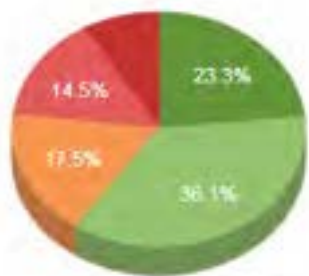


**TTB** 75,85  
**BB** 8,33

**Top Two Box:** representa de forma numérica la suma de las dos opciones top o superiores. (satisfacción)  
**Bottom Box** mide las dos opciones inferiores (insatisfacción).

## Resultado General

19) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la ventilación - aire acondicionado de tu ambiente laboral?



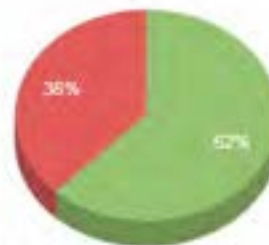
- Muy Satisfecho (462 | 23.35%)
- Satisfecho (715 | 36.13%)
- Neutro (346 | 17.48%)
- Insatisfecho (267 | 14.50%)
- Muy Insatisfecho (169 | 8.54%)



**TTB** 59,48

**BB** 23,04

20) ¿Conoces cuál es el procedimiento en el caso de evacuación?



- Si (1227 | 62.00%)
- No (752 | 38.00%)

21) ¿Participaste de algún simulacro de evacuación en la empresa?



- Si (607 | 40.78%)
- No (1172 | 59.22%)

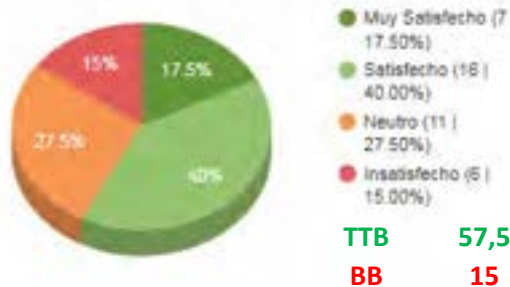
No (1172 | 59.22%)  
1,172 (59.2%)



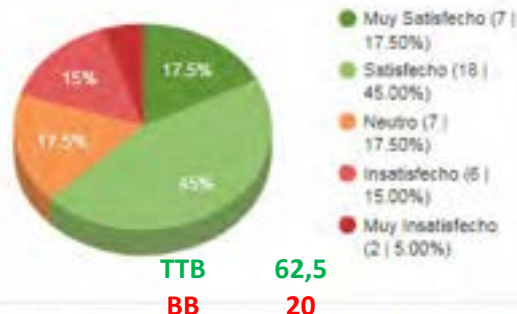
# Resultados La Rioja



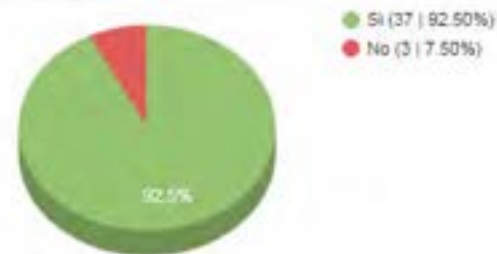
16) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a las condiciones físicas del ambiente laboral? En referencia a: Tu puesto de trabajo: Silla - Box o Escritorio



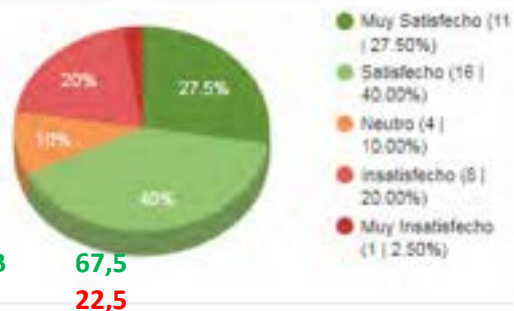
18) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la iluminación de tu ambiente laboral?



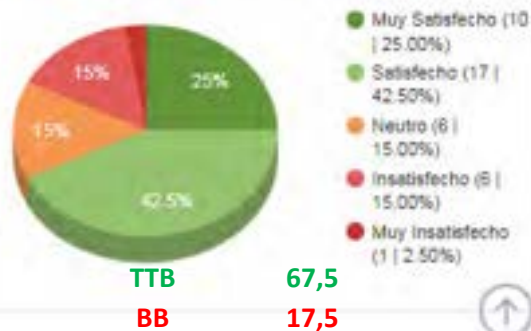
20) ¿Conoces cuál es el procedimiento en el caso de evacuación?



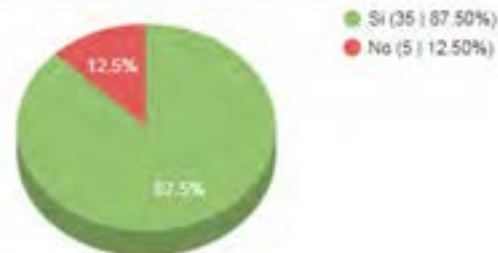
17) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la limpieza de tu ambiente laboral?



19) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la ventilación - aire acondicionado de tu ambiente laboral?



21) ¿Participaste de algún simulacro de evacuación en la empresa?





# Resultados Jujuy

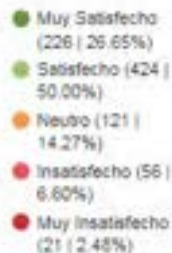
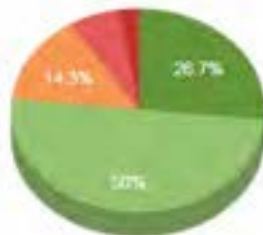


16) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a las condiciones físicas del ambiente laboral? En referencia a: Tu puesto de trabajo: Silla - Box o Escritorio



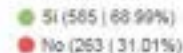
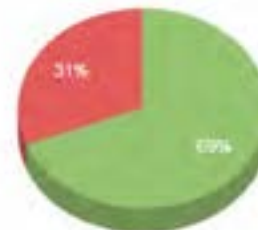
TTB 50,71  
BB 22,99

18) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la iluminación de tu ambiente laboral?



TTB 76,65  
BB 9,08

20) ¿Conoces cuál es el procedimiento en el caso de evacuación?

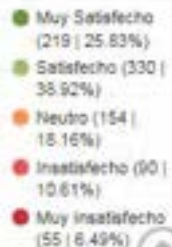
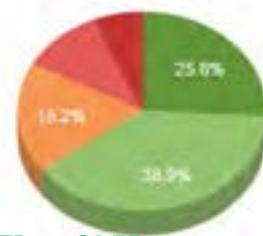


17) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la limpieza de tu ambiente laboral?



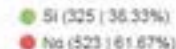
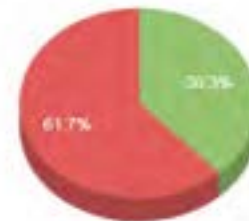
TTB 71,94  
BB 11,91

19) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la ventilación - aire acondicionado de tu ambiente laboral?



TTB 64,75  
BB 17,10

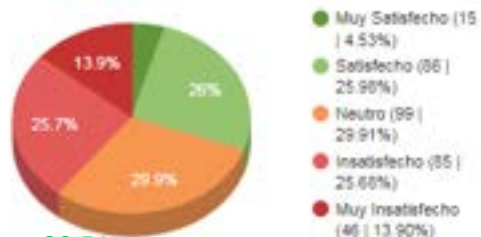
21) ¿Participaste de algún simulacro de evacuación en la empresa?



# Resultados Itu

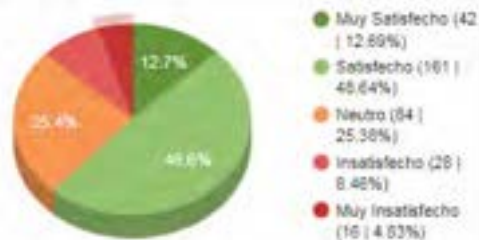


16) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a las condiciones físicas del ambiente laboral? En referencia a: Tu puesto de trabajo: Silla - Box o Escritorio



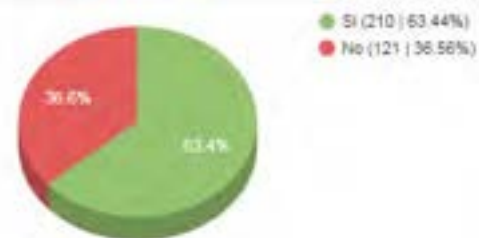
**TTB 30,51**  
**BB 39,58**

18) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la iluminación de tu ambiente laboral?

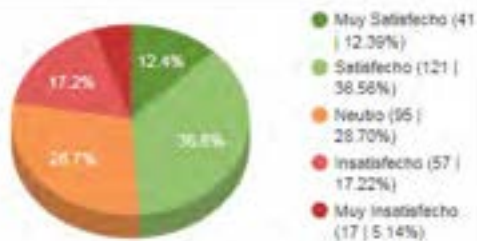


**TTB 61,33**  
**BB 13,29**

20) ¿Conoces cuál es el procedimiento en el caso de evacuación?



17) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la limpieza de tu ambiente laboral?



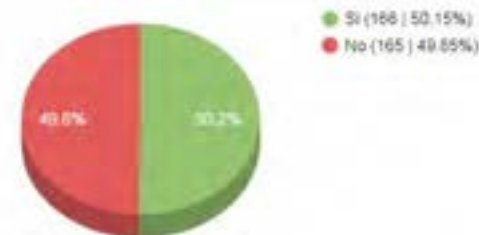
**TTB 48,95**  
**BB 22,36**

19) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la ventilación - aire acondicionado de tu ambiente laboral?



**TTB 28,7**  
**BB 51,96**

21) ¿Participaste de algún simulacro de evacuación en la empresa?



# Resultados Sucre



16) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a las condiciones físicas del ambiente laboral? En referencia a: Tu puesto de trabajo: Silla - Box o Escritorio



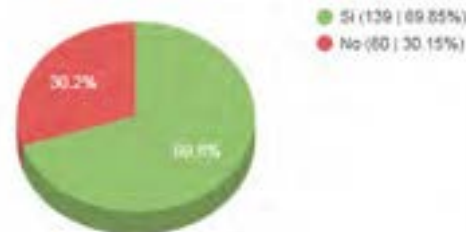
**TTB 40,71**  
**BB 29,65**

18) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la iluminación de tu ambiente laboral?



**TTB 81,41**  
**BB 5,03**

20) ¿Conoces cuál es el procedimiento en el caso de evacuación?

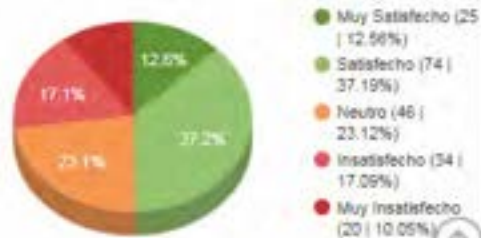


17) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la limpieza de tu ambiente laboral?



**TTB 72,36**  
**BB 7,54**

19) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la ventilación - aire acondicionado de tu ambiente laboral?



**TTB 49,75**  
**BB 27,14**

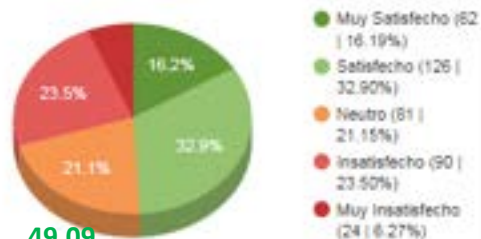
21) ¿Participaste de algún simulacro de evacuación en la empresa?



# Resultados Bs As

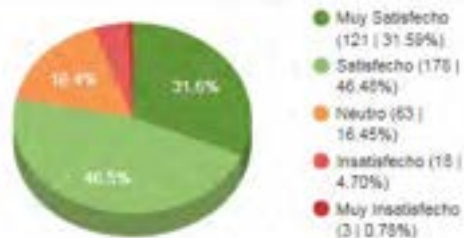


16) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a las condiciones físicas del ambiente laboral? En referencia a: Tu puesto de trabajo: Silla - Box o Escritorio



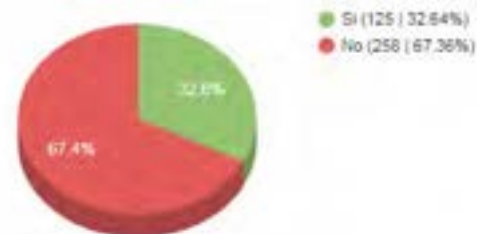
**TTB** 49,09  
**BB** 29,77

18) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la iluminación de tu ambiente laboral?

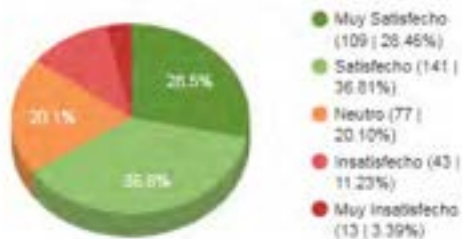


**TTB** 78,07  
**BB** 5,48

20) ¿Conoces cuál es el procedimiento en el caso de evacuación?



17) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la limpieza de tu ambiente laboral?



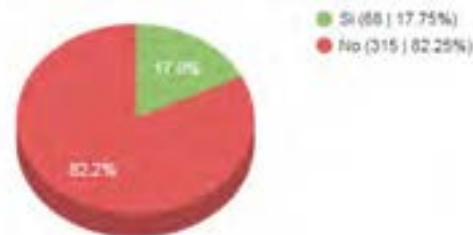
**TTB** 65,27  
**BB** 14,62

19) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la ventilación - aire acondicionado de tu ambiente laboral?



**TTB** 66,06  
**BB** 17,49

21) ¿Participaste de algún simulacro de evacuación en la empresa?





# Resultados Formosa

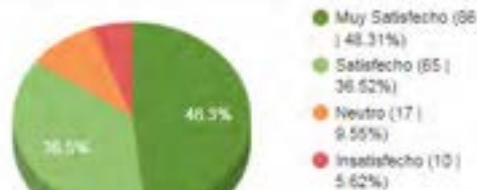


16) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a las condiciones físicas del ambiente laboral? En referencia a: Tu puesto de trabajo: Silla - Box o Escritorio



**TTB** 58,42  
**BB** 22,47

17) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la limpieza de tu ambiente laboral?



**TTB** 84,83  
**BB** 5,62

18) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la iluminación de tu ambiente laboral?



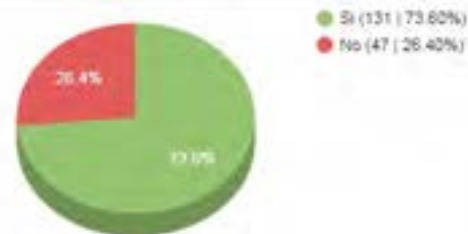
**TTB** 91,01  
**BB** 2,81

19) ¿Cómo calificarías tu grado de satisfacción con respecto a la ventilación - aire acondicionado de tu ambiente laboral?



**TTB** 86,51  
**BB** 6,18

20) ¿Conoces cuál es el procedimiento en el caso de evacuación?



21) ¿Participaste de algún simulacro de evacuación en la empresa?

