



INFORME DE APRECIACIÓN DE LOS EGRESADOS SOBRE LOS SERVICIOS DE LA ENTIDAD

INFORME DE ENCUESTA APLICADA EN EL 2020

**GRUPO DE BIENESTAR AL APRENDIZ Y ATENCIÓN AL EGRESADO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL
DIRECCIÓN GENERAL
SENA, DE 2020**



Tabla de Contenido

1.	Seguimiento de egresados SENA – Contexto	5
2.	Articulación Institucional.....	7
2.1.	Fases de la articulación	7
2.2.	Objetivo General	8
2.3.	Objetivos específicos.....	8
2.4.	Población.....	8
3.	Elaboración y aplicación de la encuesta.....	10
3.1.	Encuesta	10
3.2.	Diseño de Muestra - Egresados.....	14
4.	Resultados	16
4.1.	Características sociodemográficas	16
4.2.	Percepción del ingreso al SENA.....	18
4.3.	Percepción de la calidad de los programas de formación.	19
4.4.	Diseño del programa	23
4.5.	Ejecución de la formación	27
4.5.1.	Metodología.....	27
4.5.1.1.	Modelo de formación.....	28
4.5.1.2.	Actividades	29
4.5.1.3.	Recursos	29
4.5.1.4.	Etapa productiva	29
4.5.2.	Aspectos para mejorar en los programas de formación.....	30
4.5.3.	Pertinencia del programa.....	31
4.5.4.	Evaluación	31
4.5.5.	Bienestar	31
4.5.6.	Organización de actividades académicas y proceso formativo	32
4.5.7.	Instructores	32
4.5.8.	Ocupación actual de los egresados.....	37
5.	CONCLUSIONES	44
6.	RECOMENDACIONES	45



Tabla de ilustraciones

Ilustración 1.Participación de egresados por regional	16
Ilustración 2.Participación de grupos etarios.....	17
Ilustración 3.Participación de grupos étnicos.	17
Ilustración 4.Distribución de participantes, según condición de discapacidad.	18
Ilustración 5.Porcentaje de aceptación de número de actividades y trabajos	19
Ilustración 6.Percepción de muchos temas y poca profundización.....	20
Ilustración 7.Percepción de más teoría que práctica.....	20
Ilustración 8.Percepción hacia el modelo de formación.....	21
Ilustración 9.Percepción de coherencia entre el nombre del programa y su contenido.....	21
Ilustración 10.Percepción de pertinencia y actualización de los temas.	22
Ilustración 11.Percepción de pertinencia del programa en la regional.	22
Ilustración 12.Percepción claridad de la evaluación.	23
Ilustración 13. Percepción sobre el diseño del programa.....	24
Ilustración 14.Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de nivel auxiliar	24
Ilustración 15.Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de especializaciones tecnológicas.....	25
Ilustración 16.Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de nivel operario.....	25
Ilustración 17.Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de profundización técnica	26
Ilustración 18.Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de nivel técnico.....	26
Ilustración 19.Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de nivel técnico.....	27
Ilustración 20.Percepción favorable sobre el modelo de formación SENA	28
Ilustración 21.percepción sobre el número de actividades y el tiempo para su desarrollo por niveles de formación	29
Ilustración 22.Apreciación sobre la etapa productiva.	30
Ilustración 23.Aspectos para mejorar en los programas de formación	31
Ilustración 24.Percepción de la pertinencia del programa por niveles de formación	31
Ilustración 25.porcentaje de satisfacción por nivel de formación.....	32
Ilustración 26.Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel auxiliar.....	33
Ilustración 27.Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel Especialización tecnológica.	34
Ilustración 28.Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel operario.....	35



Ilustración 29. Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel profundización técnica... 35	35
Ilustración 30. Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel técnico..... 36	36
Ilustración 31. Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel tecnológico..... 37	37
Ilustración 32. Ocupación de los egresados encuestados- relación género y edad. 38	38
Ilustración 33. Ocupación de los egresados encuestados- Grupo etario..... 39	39
Ilustración 34. Porcentaje de desempleados por regional. 39	39
Ilustración 35. Porcentaje de empleados por regional. 40	40
Ilustración 36. Porcentaje de estudiantes por regional. 40	40
Ilustración 37. Porcentaje de independientes por regional..... 41	41
Ilustración 38. Porcentaje de las empresas de los egresados..... 41	41
Ilustración 39. Beneficios que les gustaría tener a los egresados. 42	42



1. Seguimiento de egresados SENA – Contexto

Es misión del SENA ofrecer *formación profesional integral para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (Ley 119/1994)*; en este sentido la ejecución de la formación exige incorporar estrategias bidireccionales en las que por un lado, el SENA ofrezca oportunidades a nuestros aprendices para que permanezcan en su formación y por otro lado, los aprendices desarrollen habilidades para afrontar las situaciones que favorezcan la interacción individuo-contexto-programa-institución- y logren así certificarse en la ocupación elegida.

Adicionalmente es importante tener en cuenta las indicaciones del MEN para el aseguramiento del programa de formación. En particular para el tema de egresados se indica:

“...Programa de Egresados. Los egresados evidencian la apropiación de la misión institucional, por lo tanto, son ellos quienes a través de su desarrollo profesional y personal contribuyen a las dinámicas sociales y culturales. Por tal razón, la institución deberá demostrar la existencia, divulgación e implementación de los resultados de políticas, planes y programas que promuevan el seguimiento a la actividad profesional de los egresados. A su vez, la institución deberá establecer mecanismos que propendan por el aprendizaje a lo largo de la vida, de tal forma que involucre la experiencia del egresado en la dinámica institucional” (Decreto 1330 del 2019).

En esta línea el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, mediante la resolución 1229 del 2018 establece el Programa de Egresados del Sena,

“ARTÍCULO 2o. ALCANCE. El Programa de Egresados Sena está dirigido a los egresados de la entidad en programas de formación profesional correspondientes a los niveles que conforman la formación titulada. Comprende la gestión desarrollada por el Sena desde sus diferentes dependencias, enfatizando la importancia de la comunicación y relacionamiento entre los egresados y la entidad, para la generación del sentido de pertenencia, y la responsabilidad social de este con su entorno local, regional y nacional, adquirida mediante la formación recibida por la entidad.” (Resolución 1229 del 2018)

Desde la resolución 11- 05 del 2020, por la cual se crea y se establece la conformación y funciones de los grupos internos de trabajo de la Dirección de formación profesional del SENA, se asigna al grupo de Bienestar al aprendiz y atención al egresado la función de: “Proponer y hacer seguimiento a la implementación del programa de egresados según normatividad vigente”.



En los últimos 2 años (2018 y 2019), el SENA ha logrado, a través de los programas de formación técnica y laboral, la certificación de 717.012 aprendices. En esta puesta formativa, para el 2019 la tasa promedio de retención del SENA en la formación laboral y tecnólogos, fue 87.89% y la de deserción fue el 12.11% en comparación con las tasas de retención y deserción del 2018 que fueron 86.54% y 13.46% respectivamente ¹.

Uno de los mecanismos para el seguimiento de los egresados, son los estudios de seguimiento e impacto, en donde se permite obtener información de la evaluación y pertinencia de los programas de formación, teniendo en cuenta aspectos sociales, laborales y académicos de los egresados, caracterizando procesos de inserción y permanencia laboral.

En el 2019 se realizó la primera encuesta a nivel nacional que contó con respuesta de 10.190 egresados certificados durante el 2018, y 274 certificados hasta el mes de julio del 2019; para el 2020 se logró la participación de 29.406 egresados. Este seguimiento ha permitido actualizar datos, obtener información acerca de la ocupación, nivel, cargo, tipo de vinculación e ingresos mensuales de quienes contestaron la encuesta; adicionalmente permite que el egresado que responde la encuesta sea referente para el mejoramiento de los programas de formación y la identificación de debilidades y fortalezas presentadas en su desempeño laboral.

Es propósito de este documento entregar los resultados de la encuesta aplicada a los egresados en el año 2020.

¹ Certificados, tasa retención, tasa deserción. Reporte estadístico-Diciembre 2018 y Reporte estadístico-Diciembre 2019. Metas, objetivos e indicadores de gestión y/o desempeño SENA. Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo - Grupo de Gestión de la Información y Evaluación de Resultados. Consultado en: [https://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/metas-objetivos-indicadores-gesti%
c3%b3n.aspx](https://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/metas-objetivos-indicadores-gesti%c3%b3n.aspx)



2. Articulación Institucional

Teniendo en cuenta la resolución 1229 del 2018, del programa de egresados del SENA y tomando como referencia el eje # 6 “Gestión de información del Egresado, que busca organizar y administrar la información institucional del egresado permitiendo contar con bases de datos actualizadas y confiables que faciliten el cumplimiento de los fines del programa, al igual que el seguimiento a la actividad ocupacional de los egresados”; se plantea como estrategia la aplicación de una encuesta que permita conocer la percepción de los egresados de los programas de formación SENA,

Adicionalmente, la entidad reconoce que son los egresados uno de los Grupo de Valor y de interés institucional que permite cumplir una doble función: la primera, de autoconocimiento de la institución que permitan realizar acciones de mejoramiento de la calidad de la formación y la segunda, el fortalecimiento de la comunicación con los egresados.

“Es importante señalar que, para el SENA, la Caracterización de los Grupos de Valor y de Interés, es un proceso que implica que, cada año se profundice en un grupo y/o en alguna de sus características, de tal manera que le permita a la entidad conocer los intereses, necesidades, gustos, canales de acceso, conocimientos, uso de los canales, beneficios buscados, etc., esto en relación con las personas naturales”.²

Teniendo en cuenta que el grupo de Servicio al Ciudadano de la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas, tienen la responsabilidad de liderar la caracterización de los grupos de valor y de interés de la entidad; y que el Grupo de Bienestar al aprendiz y atención al egresado de la Dirección de formación profesional, tiene la responsabilidad de hacer seguimiento al cumplimiento del programa de egresados de la entidad, se adelanta un trabajo conjunto que permita conocer la percepción de los egresados de los servicios de la entidad mediante la formulación de una encuesta.

2.1. Fases de la articulación

- Concertación de trabajo entre los grupos de Bienestar al aprendiz y atención al egresado de la Dirección de Formación Profesional y el grupo de servicio al ciudadano de la Dirección de relaciones corporativas.

² Caracterización de usuarios grupos de valor y de interés del SENA 2019. Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas Coordinación Nacional de Servicio al Ciudadano Bogotá, 2019.

³ Caracterización de usuarios grupos de valor y de interés del SENA 2019. Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas Coordinación Nacional de Servicio al Ciudadano Bogotá, 2019.



- Mesas de trabajo entre los grupos de servicio al ciudadano y el grupo de bienestar al aprendiz y atención al egresado para identificar: población, caracterización, prueba piloto, lanzamiento.
- Aplicación del instrumento piloto a integrantes de los dos grupos responsables del proceso
- Se hizo la prueba piloto para 100 egresados de las regionales: Distrito Capital, Guajira y San Andrés.
- Ajuste del Instrumento, para lanzar el instrumento a nivel nacional.
- Divulgación de la aplicación de la encuesta. Se contó con el apoyo de la oficina de comunicaciones para la elaboración de las piezas comunicacionales.
- El grupo de servicio al ciudadano mediante el Contac center realizó la depuración nacional de la base de datos de los aprendices en deserción.
- Definición del Instrumento final para aplicarlo a la población identificada.
- Seguimiento a la aplicación del instrumento.
- Procesamiento de la información del instrumento.

2.2. Objetivo General

Realizar seguimiento a egresados SENA certificados en el 2019 de todos los niveles y programas a nivel nacional, con el fin de conocer su percepción del programa de formación profesional, su nivel de ocupación laboral, e intereses de formación; de tal forma que se puedan identificar aspectos de mejoramiento institucional.

2.3. Objetivos específicos

- Elaborar y aplicar una encuesta que permita conocer la percepción de los egresados frente a los servicios institucionales.
- Identificar características sociodemográficas de los egresados que contestaron la encuesta.
- Obtener información de los egresados acerca de la ocupación, nivel, cargo, tipo de vinculación e ingresos mensuales.
- Determinar oportunidades de mejora en la implementación de estrategias institucionales orientadas a los programas de formación y su ejecución.

2.4. Población

Para definir la población objeto de este estudio, se consulta el reporte nacional de certificados 2019. En el reporte se solicitaron datos del registro de certificados como se registra en la tabla 1.



Tabla 1. Variables de reporte de certificados

REG_ID	Cód. regional
REGIONAL	Nombre de la regional
CTR_ID	Cód. del Centro
CENTRO	Nombre del Centro
TIPO_DOC	Tipo de Documento del certificado
NRO_DOC	No. de Documento del certificado
CERTIFICADO	Nombre del certificado
EMAIL	Correo electrónico del aprendiz
TELEF.	No. telefónico del certificado
FICHA	No. de ficha del certificado
FECH_INI	Fecha de inicio de la ficha
FECH_FIN	Fecha fin de la ficha
TIPO_PROGRAMA	Tipo de programa (Titulada)
NIVEL DEL PRO	Nivel del programa
NOMBRE PROGRAMA	Nombre del programa
FECHA DE CERTIFICACIÓN	Fecha en la que se certificó.

Del reporte recibido, se identifican 383.357 egresados que se certificaron en el 2019, Con la depuración de los datos (eliminación de datos duplicados en la información asociada a los aprendices) la población objeto de estudio, correspondió a 379227 egresados.

Tabla 2. Egresados por nivel de formación

NIVEL_FORMACION	No de egresados	%
TÉCNICO	15.037	51,14%
TECNÓLOGO	12.592	42,82%
ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA	1.098	3,73%
OPERARIO	462	1,57%
AUXILIAR	147	0,50%
PROFUNDIZACIÓN TÉCNICA	69	0,23%
ESPECIALIZACIÓN TÉCNICA	1	0,00%
Total	29.406	100%



3. Elaboración y aplicación de la encuesta

3.1. Encuesta

Para conocer la apreciación de los egresados con respecto a los programas de formación ofertados, se elaboró una encuesta que valora las siguientes categorías y variables:

Tabla 3. Categorías para elaboración de la encuesta

Categoría	Definición de la categoría	Variables	Ítems
Características sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población las cuales pueden ser medibles a estudiar, las cuales pueden ser medibles.	Demográfico	Sexo
			Edad
			Estado Civil
			Tipo de zona en la que vive
			Estrato socioeconómico del lugar donde vive
			De acuerdo con su cultura, pueblo o rasgos físicos, usted es o se reconoce como (...)
			¿Tiene algún tipo de discapacidad?
			De acuerdo con sus características físicas, orientación y experiencia de vida, usted se identifica como
Calidad: Diseño y ejecución del programa.	Referidos a los aspectos externos referidos a la metodología, calidad del programa y la proyección laboral del programa que cursa.	Ingreso	Era lo única opción formativa a la que podía acceder
			Era lo única opción formativa a la que podía acceder
			La formación es gratis
			El prestigio que tiene el SENA de ser excelente en su formación.
			Mi familia o amigos querían que estudiara en el SENA
			Tenía el programa que quería estudiar
			Los recursos que tiene el SENA (laboratorios, maquinas, talleres, materiales, instructores) son muy buenos
			Enseñan desde la práctica, abordando las situaciones de las empresas
			Quería hacer una formación primero en el SENA y luego pasar a la universidad
			Las empresas contratan más a las personas que estudian en el SENA



Categoría	Definición de la categoría	Variables	Ítems
			Capacitarme en corto tiempo para trabajar rápidamente.
		Metodología	Los aspectos metodológicos del programa cumplieron con sus expectativas
		Diseño del programa	El diseño del programa cumplió con sus expectativas
		Instructores	Perfil de los instructores.
		Actividades	Tiempos.
			Horarios.
		Etapa productiva	Modalidad de la etapa productiva.
			Orientación.
Empleabilidad	Capacidad de mantener las competencias, desarrolladas en un determinado contexto y tiempo.	Ocupación	Empleado.
			Desempleado.
			Empresario.
			Estudiante.
		Nivel de desempeño	Administrativo, auxiliar, directivo.
		Tipo de vinculación	Contrato a término fijo
Contrato a término indefinido			
Contrato por prestación de servicios			
Emprendimiento	Actitud y aptitud que se toma para iniciar un nuevo proyecto a través de ideas y oportunidades.	Características	La empresa fue creada: Antes de iniciar a estudiar en el SENA
			Después de su certificarse en el SENA
			Durante su formación en el SENA
			El objeto social de su empresa está relacionado con las competencias del programa de cual se certificó en el SENA
Comunicación	Divulgación y contacto con el egresado.	Canales de contacto	Correo electrónico;
			Correo electrónico; Mensajes de texto;
			Correo electrónico; Ninguna de las anteriores;
			Correo electrónico; Vía telefónica;
			Correo electrónico; Vía telefónica; Mensajes de texto;
			Correo electrónico; Vía telefónica; Mensajes de texto; Ninguna de las anteriores;
			Correo electrónico; Vía telefónica; Ninguna de las anteriores;
			Mensajes de texto;



Categoría	Definición de la categoría	Variables	Ítems
			Ninguna de las anteriores;
			Vía telefónica;
			Vía telefónica; Mensajes de texto;
			Vía telefónica; Ninguna de las anteriores
Emprendimiento	Actitud y aptitud que se toma para iniciar un nuevo proyecto a través de ideas y oportunidades.	Características	La empresa fue creada: Antes de iniciar a estudiar en el SENA
			Después de su certificarse en el SENA
			Durante su formación en el SENA
			El objeto social de su empresa está relacionado con las competencias del programa de cual se certificó en el SENA
Comunicación	Divulgación y contacto con el egresado.	Canales de contacto	Correo electrónico;
			Correo electrónico; Mensajes de texto;
			Correo electrónico; Ninguna de las anteriores;
			Correo electrónico; Vía telefónica;
			Correo electrónico; Vía telefónica; Mensajes de texto;
			Correo electrónico; Vía telefónica; Mensajes de texto; Ninguna de las anteriores;
			Correo electrónico; Vía telefónica; Ninguna de las anteriores;
			Mensajes de texto;
			Ninguna de las anteriores;
			Vía telefónica;
			Vía telefónica; Mensajes de texto;
			Vía telefónica; Ninguna de las anteriores

Teniendo como referente las anteriores categorías, la encuesta se estructuró con los ítems descritos en la tabla 4.



Tabla 4. Ítems para elaboración de la encuesta

Categoría	Descripción del ítem	No de ítem	Tipo de pregunta
Características sociodemográficas	Identificación del egresado.	14	Selección múltiple.
Calidad: Diseño y ejecución del programa.	Ingreso	1	Selección múltiple.
Calidad: Diseño y ejecución del programa.	Metodología	1	Selección múltiple.
	Diseño del programa	1	Selección múltiple.
	Actividades	1	Selección múltiple.
	etapa productiva	1	Selección múltiple.
Empleabilidad	Ocupación	3	Selección múltiple.
	Nivel de desempeño	2	Selección múltiple.
	Tipo de vinculación	1	Selección múltiple.
	ingreso	1	Selección múltiple.
Emprendimiento	durabilidad	2	Selección múltiple.
	Razón laboral	2	Selección múltiple.
Comunicación	Canales de contacto	1	Selección múltiple.
	Beneficios	3	Selección múltiple.

Tabla 5. Ficha técnica de la encuesta

Periodo de recolección	3 de julio al 31 de julio del 2020.
Población objeto	Egresados certificados 2019.
Marco maestral	Base de datos de egresados certificados 2019 del reporte arrojado por el aplicativo SOFIA PLUS.
Método de recolección de datos	Encuesta por medio de formulario.
Tipo de muestreo	Muestra estratificada muestreo por conveniencia.
Descripción de la encuesta	La encuesta indaga sobre los siguientes capítulos: datos generales, calidad de la formación, perfil laboral, estado de emergencia y contacto con el egresado.
Medios de difusión	Correo electrónico de los egresados en las bases de datos
Plataforma	Microsoft office.



3.2. Diseño de Muestra – Egresados

Teniendo en cuenta que el grupo de valor Egresados, se realizó el levantamiento de información mediante encuesta, a continuación, se describe el procedimiento estadístico adoptado, que fue considerado el más apropiado, para seleccionar una muestra estadísticamente representativa de los egresados del año 2019, que permite estimar, con el nivel de precisión deseado, la proporción de egresados que se encuentra laboralmente activos o que generaron algún tipo de emprendimiento.

En primer lugar, se detallan aspectos técnicos relacionados con el marco muestral, seguido del procedimiento empleado para el cálculo del tamaño de muestra y por último algunas sugerencias acerca de la selección de la muestra.

Diseño muestral de la encuesta de egresado SENA certificados en el 2019.

La población objetivo de la encuesta de egresados SENA 2020, son todas aquellas personas egresadas de los programas educativos en las modalidades distancia - virtual y presencial en los diferentes niveles de formación en las 33 regionales en las que tiene presencia el SENA. El marco muestral, es el listado de los 383,186 egresados proporcionado por la Coordinación de Bienestar al Aprendizaje del SENA de los datos existentes en SOFIA PLUS, el cual contiene los datos de contacto, la regional y el nivel de formación entre otros.

La encuesta de egresados posee un diseño muestral estratificado, donde es estrato es la región y el nivel de formación (por ejemplo: regional amazonas- nivel tecnólogo). En la modalidad distancia y virtual se obtuvieron 47 estratos y en la modalidad presencial 174 estratos.

El tamaño muestral fue determinado de manera independiente en cada una de las regiones, con un margen de error del 5% y diferentes niveles de confianza (95%, 97% y 99%) (ver ecuación 1). La repartición del tamaño al interior de cada regional se realizó de manera proporcional al nivel de formación.

Es decir, dentro de cada regional se calculó el tamaño de muestra y de manera proporcional al nivel de formación se calculó en cada estrato el tamaño correspondiente, garantizando de esta forma que haya homogeneidad dentro de cada grupo o estrato. El tamaño de muestra para estimar una proporción está dado por la ecuación 1.



Ecuación 1

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * (1 - p)}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * (1 - p)}$$

Donde **N** corresponde al tamaño de la población, **Z** el nivel de confianza, **P** la probabilidad de éxito o proporción esperada (es este caso es desconocida se asume máxima variabilidad de 0.5), **d** error máximo admisible.

En la tabla 1, se observa un ejemplo de la muestra calculada en la modalidad presencial para la regional Amazonas, la población total es de 671 egresados distribuidos en los diferentes niveles de formación, el nivel técnico concentra aproximadamente el 69% (463/671) de los egresados de esta regional, en los diferentes tamaños de muestra, se observa de igual forma que esta proporción se mantiene, por ejemplo para la muestra con un nivel de confianza del 95% se requieren 245 egresados de los cuales 169 corresponden al nivel de formación técnico (el 69%), de esta forma se heredan a la muestra las características de la población.

Tabla 6. Ejemplo tamaño de muestra regional Amazonas - Egresados

REGIONAL	NIVEL DE FORMACION	Poblacion	tamaño para un nivel de confianza del 95%	tamaño para un nivel de confianza del 97%	tamaño para un nivel de confianza del 99%
REGIONAL AMAZONAS	AUXILIAR	57	21	24	28
	OCUPACION	4	1	2	2
	OPERARIO	86	31	35	43
	TÉCNICO	463	169	191	231
	TECNÓLOGO	61	22	25	30
	TOTAL REGIONAL AMAZONAS	671	245	277	334

Una vez determinada el tamaño de la muestra en cada estrato, de cada una de las encuestas, es necesario determinar la forma se seleccionarla, para este caso, y por tratarse de una encuesta de tipo voluntario, se realizó el muestreo por conveniencia, es decir, se convoca a toda la población para que realice la encuesta vía correo electrónico hasta completar el número requerido.

El proceso de aplicación de las encuestas realizadas durante el 2020, fueron aplicadas por medio de campañas comunicacionales, remitidas por el operador del Canal Telefónico y Virtual.



4. Resultados

Con la encuesta se logró conocer la percepción de los programas de formación adelantados por los egresados en el SENA, adicionalmente, se entregan resultados de su nivel de ocupación laboral, e intereses de formación.

4.1. Características sociodemográficas

De los 383.357 egresados certificados en el 2019, se obtuvieron respuestas validas de 29.406 egresados quienes presentan las siguientes características:

En términos de lugar de residencia el 20% vive en Bogotá, seguido el 11% ubicados en la regional Antioquia, el 9% ubicados en Cundinamarca y Valle. El 41,8% manifiesta pertenecer a estrato 1, el 40,98% son del estrato 2 y el 15,9% a estrato 3.

La regional con mayor participación fue la de Distrito capital, seguida por la regional Antioquia y la de menor participación la regional Vaupés:



Ilustración 1. Participación de egresados por regional

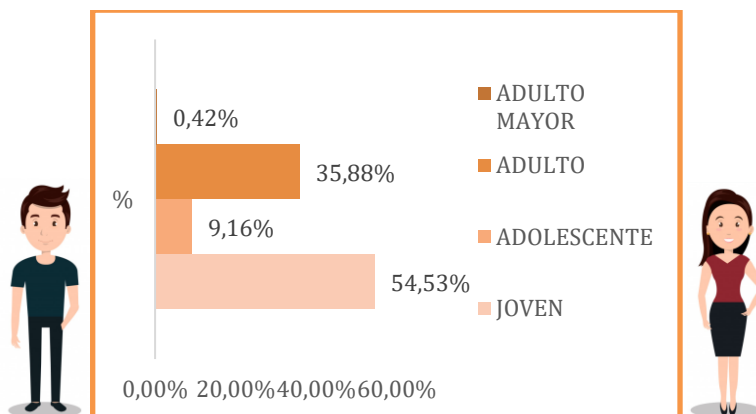




Ilustración 2. Participación de grupos etarios

En el rango de los egresados encuestados predominan las respuestas de los jóvenes con un 54,53%, seguidos de los adultos con un 35,88%. El 55,71% corresponden a mujeres y el 44,16% a hombres. El 56,36% de los hombres encuestados son cabeza de familia y el 43,63% son mujeres cabeza de hogar.

Grupos Étnicos. Un 73,78% de los encuestados no se reconoce en ningún grupo poblacional específico; el 11,20 % se considera Negro(a), mulato(a), afrocolombiano(a) o afrodescendiente, cuyas edades oscilan entre los 21 a los 40 años, referente a la población indígena que es el 4,30 % cuyas edades corresponden entre los 21 a 45 años.

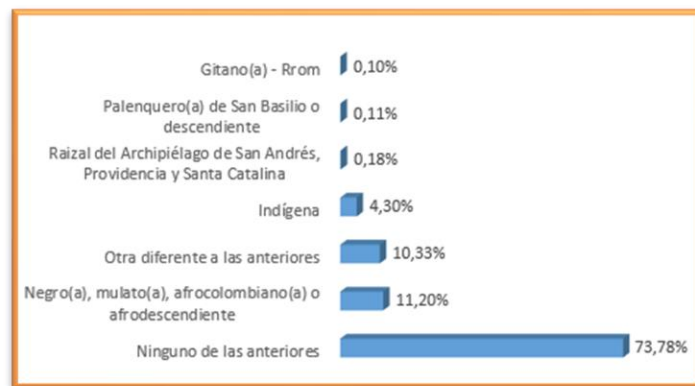


Ilustración 3. Participación de grupos étnicos.

Datos de Educación

Los egresados encuestados en su mayoría corresponden al nivel técnico con un 51,14%, seguido de programas de nivel tecnológico con un 42, 82% y el 6,03% restante están certificados en los niveles de especialización tecnológica, auxiliar, operario y profundización técnica.

Discapacidad. El 3,37 % de los encuestados tienen algún tipo de discapacidad, en la ilustración 4, se observa la distribución de este grupo de participantes de la encuesta; y en la tabla 6 la ocupación.

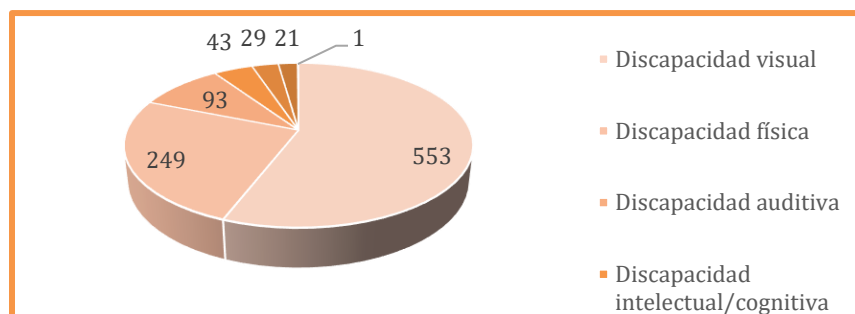




Ilustración 4. Distribución de participantes, según condición de discapacidad.

Tabla 7. Ocupación de los egresados encuestados

¿Tiene algún tipo de discapacidad?	Desempleado	Empleado	Empresario	Estudiante	Independiente	TOTAL
Discapacidad auditiva	5,06%	2,22%	0,00%	1,11%	1,01%	9,40%
Discapacidad física	14,96%	5,26%	0,30%	1,62%	3,03%	25,18%
Discapacidad intelectual/ cognitiva	3,03%	0,40%	0,00%	0,61%	0,30%	4,35%
Discapacidad visual	33,47%	8,59%	0,40%	9,50%	3,94%	55,92%
Múltiple	1,11%	0,61%	0,00%	0,30%	0,10%	2,12%
Psicosocial	2,12%	0,20%	0,00%	0,30%	0,30%	2,93%
Sordo ceguera	0,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,10%
TOTAL	60%	17%	1%	13%	9%	100%

4.2. Percepción del ingreso al SENA

Entre las causas de ingreso al SENA que se consultaron a los egresados; las 3 razones más destacadas son las de: 1) “El prestigio que tiene el SENA de ser excelente en su formación”, 2) “Enseñan desde la práctica, abordando las situaciones de las empresas” y 3) La gratuidad de la formación

Las razones por las cuales ingresó al SENA son:	Opciones	No de Aprendices	%
Era lo única opción formativa a la que podía acceder	No	12.143	41,29%
	Si	17.263	58,71%
La formación es gratis	No	1.980	6,73%
	Si	27.426	93,27%
El prestigio que tiene el SENA de ser excelente en su formación.	No	719	2,45%
	Si	28.687	97,55%
Mi familia o amigos querían que estudiara en el SENA	No	9.905	33,68%
	Si	19.501	66,32%



Las razones por las cuales ingresó al SENA son:	Opciones	No de Aprendices	%
Tenía el programa que quería estudiar	No	2.889	9,82%
	Si	26.517	90,18%
Los recursos que tiene el SENA (laboratorios, maquinas, talleres, materiales, instructores) son muy buenos	No	2.578	8,77%
	Si	26.828	91,23%
Enseñan desde la práctica, abordando las situaciones de las empresas	No	1.357	4,61%
	Si	28.049	95,39%
Quería hacer una formación primero en el SENA y luego pasar a la universidad	No	6.102	20,75%
	Si	23.304	79,25%
Las empresas contratan más a las personas que estudian en el SENA	No	5.444	18,51%
	Si	23.962	81,49%
Capacitarme en corto tiempo para trabajar rápidamente.	No	6.127	20,84%
	Si	23.279	79,16%

4.3. Percepción de la calidad de los programas de formación.

A continuación, se presenta los diferentes aspectos de calidad de la formación recibida por el SENA y la percepción de los egresados en las diferentes regionales del país:

Respecto a la pregunta: “El número de actividades y trabajos del programa de formación fueron suficientes y necesarios.” Para la mayoría de los egresados el nivel de satisfacción por regional oscila entre 75% a 94%; es decir, en términos generales se considera que los trabajos fueron suficientes y necesarios, es importante resaltar la percepción positiva por parte de los egresados de las regionales como Guajira, Sucre y Casanare,

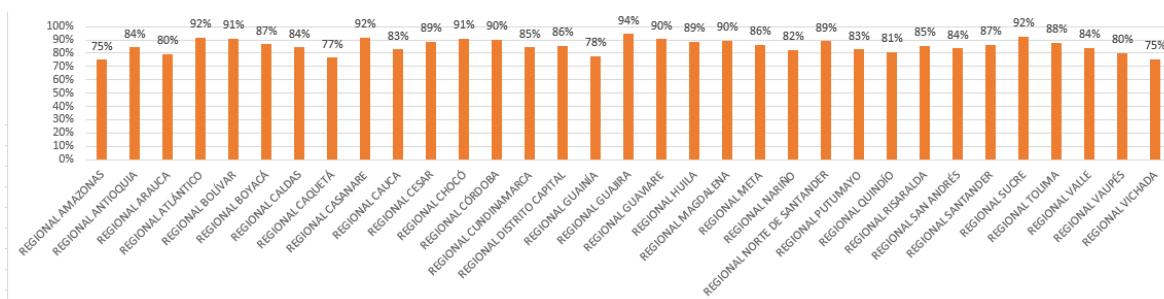


Ilustración 5. Porcentaje de aceptación de número de actividades y trabajos



Respecto a la pregunta: “Los temas abordados fueron muchos y sin profundización.” El nivel de satisfacción está entre el 31% y el 52%; en este punto, los egresados de las regionales como Amazonas, Caquetá y Guainía son los más inconformes con respecto a número de trabajos y su profundización y adicionalmente, lo menos satisfechos con el número de actividades y trabajos

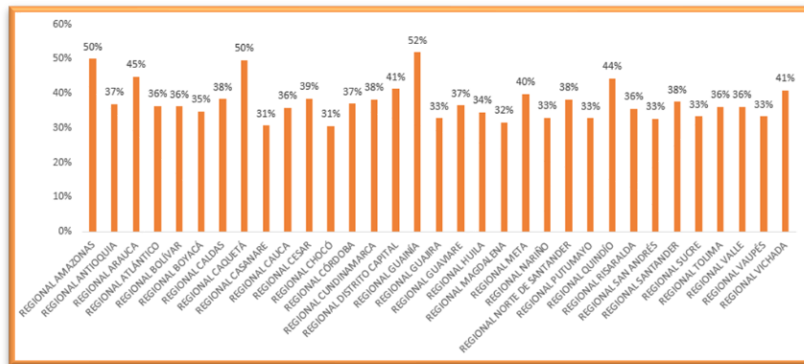


Ilustración 6. Percepción de muchos temas y poca profundización

Respecto a la pregunta: “el programa de formación fue más teórico que práctico.” Los niveles de satisfacción están entre el 33% al 66% respecto. En la gráfica siguiente se puede evidenciar que para los egresados de Guanía y Vichada, esta situación fue más prevalente.



Ilustración 7. Percepción de más teoría que práctica



Para gran parte de los egresados encuestados el modelo de formación por competencias, calificación aprobado - no aprobado, formación por proyectos, sin materias o asignaturas; es favorable. Los egresados de las regionales Chocó, Magdalena y Atlántico, son los que perciben como más favorable el modelo; y los egresados de las regionales Amazonas, Guainía, Vaupés y Vichada los que le dan menos favorabilidad; en todo caso se debe destacar que la menor favorabilidad es del 89% y las más alta es del 97%.

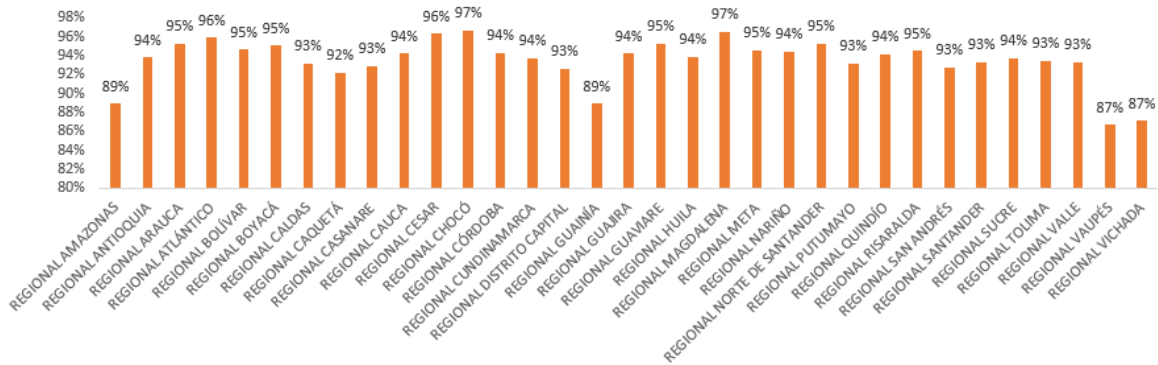


Ilustración 8. Percepción hacia el modelo de formación.

La coherencia entre la expectativa y el nombre del programa para los egresados es satisfactoria por regional el porcentaje oscila entre 85% y el 100%; es importante resaltar que los porcentajes menos favorables los entregan los egresados de Amazonas, Guainía y Caquetá.

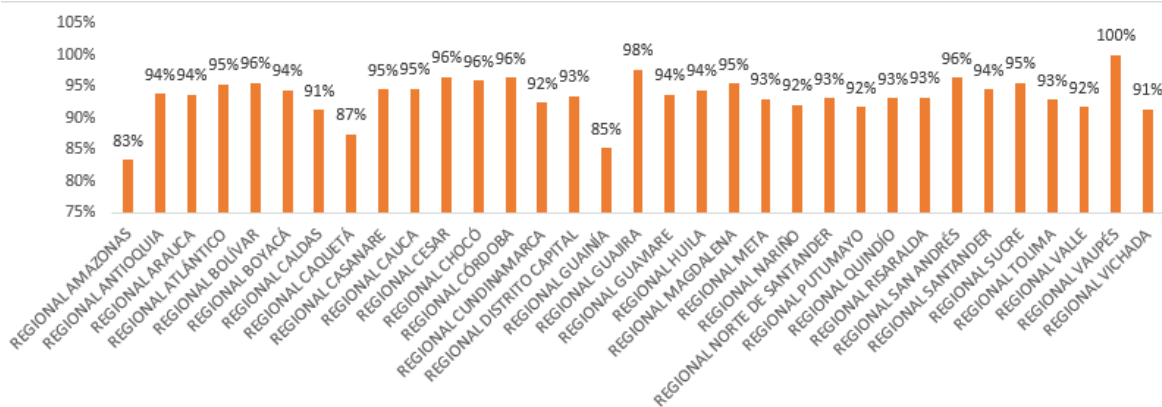


Ilustración 9. Percepción de coherencia entre el nombre del programa y su contenido

Para los egresados los temas que se trataron en la formación fueron pertinentes y actualizados, con una satisfacción que oscila entre el 86% y 100%, en donde la regional Vaupés y Guajira resaltan satisfacción ante esta característica.

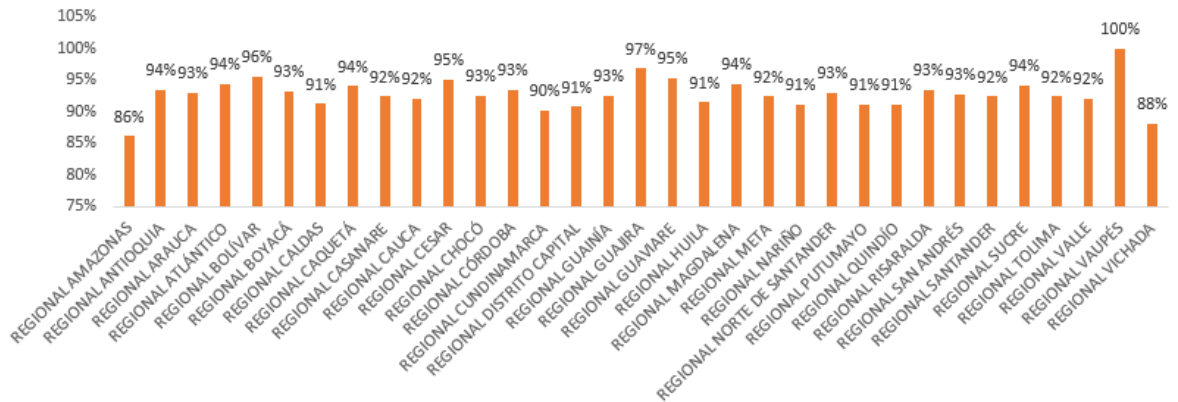


Ilustración 10. Percepción de pertinencia y actualización de los temas.

Entre el 83% al 100%, de los encuestados considera que el programa es pertinente para la región; los egresados que respondieron la encuesta de la regionales Vaupés, Amazonas, Putumayo, Caquetá son los que mejor porcentaje de satisfacción registran.

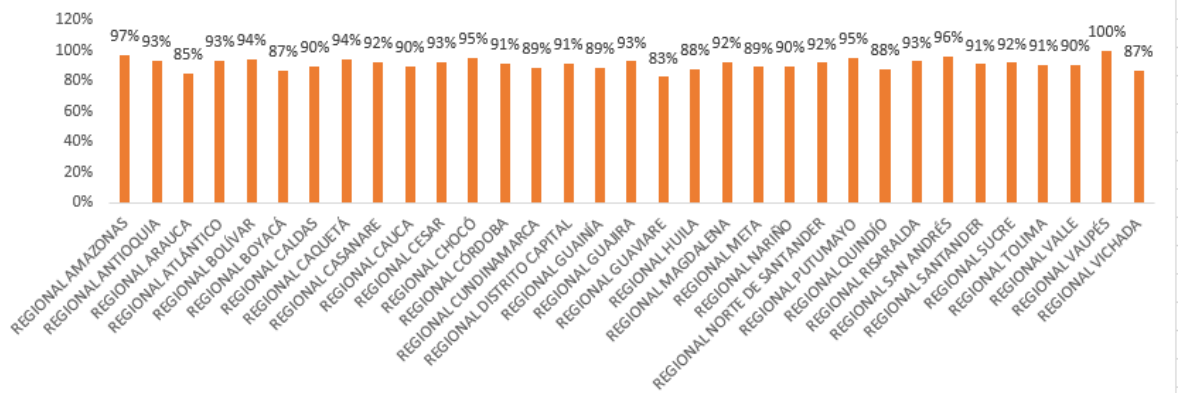


Ilustración 11. Percepción de pertinencia del programa en la regional.

Entre el 94% y el 100% de los egresados, considera que hubo claridad en la evaluación; los egresados de las regionales Vaupés, Sucre, San Andres y Atlántico dan mayor favorabilidad a la evaluación.

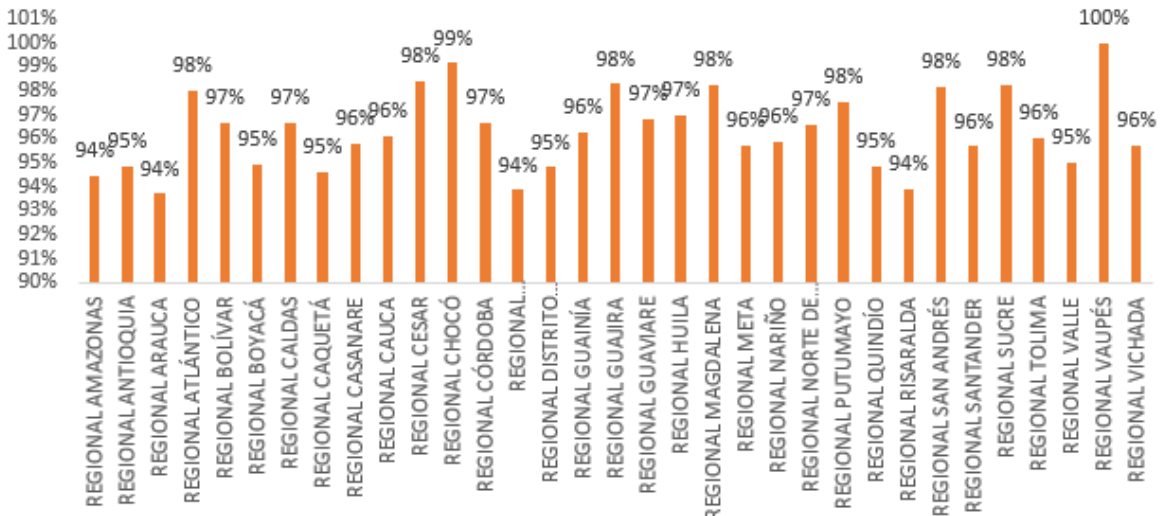
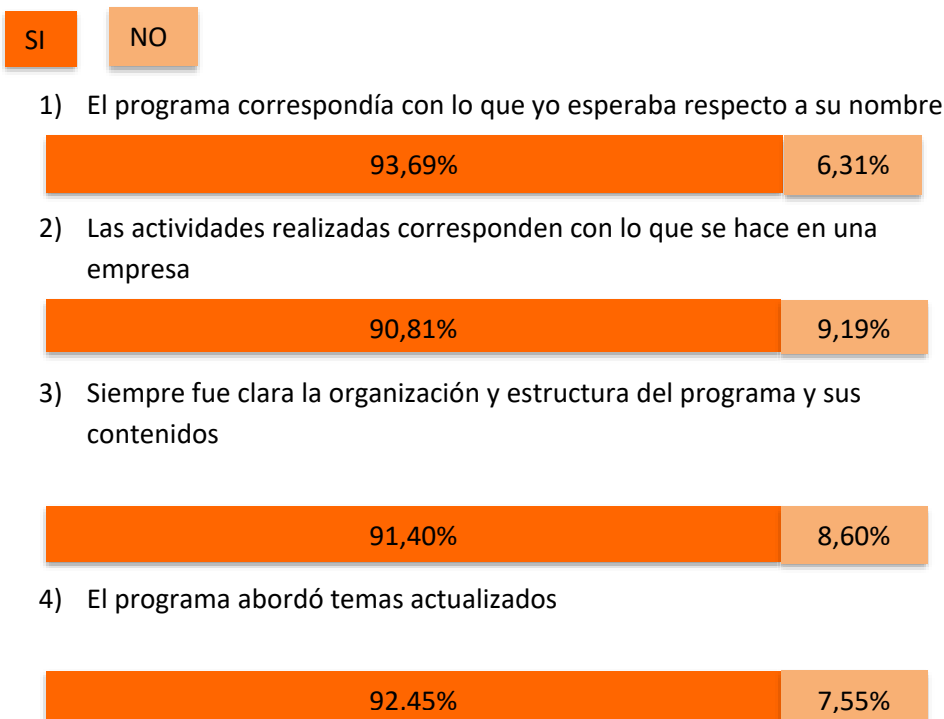


Ilustración 12. Percepción claridad de la evaluación.

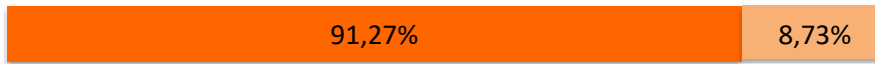
4.4. Diseño del programa

Para consultar sobre la percepción del diseño del programa por parte de los egresados, se realizaron las preguntas que se muestran en la ilustración 13.





5) Considero que hice un programa que es pertinente para mi región



6) La forma de evaluación siempre fue clara



Ilustración 13. Percepción sobre el diseño del programa

En términos generales se evidencia una percepción positiva sobre los temas consultados, en todo caso con fines de mejora continua es importante revisar la correspondencia entre los contenidos del programa y las labores que se ejecutan en las empresas.

En las ilustraciones 14 a la 19, se presenta la percepción de los egresados por niveles de formación, llama la atención que para el 100% de los egresados de nivel auxiliar y profundización técnica la evaluación fue clara, en los demás niveles esta percepción también es bastante positiva.

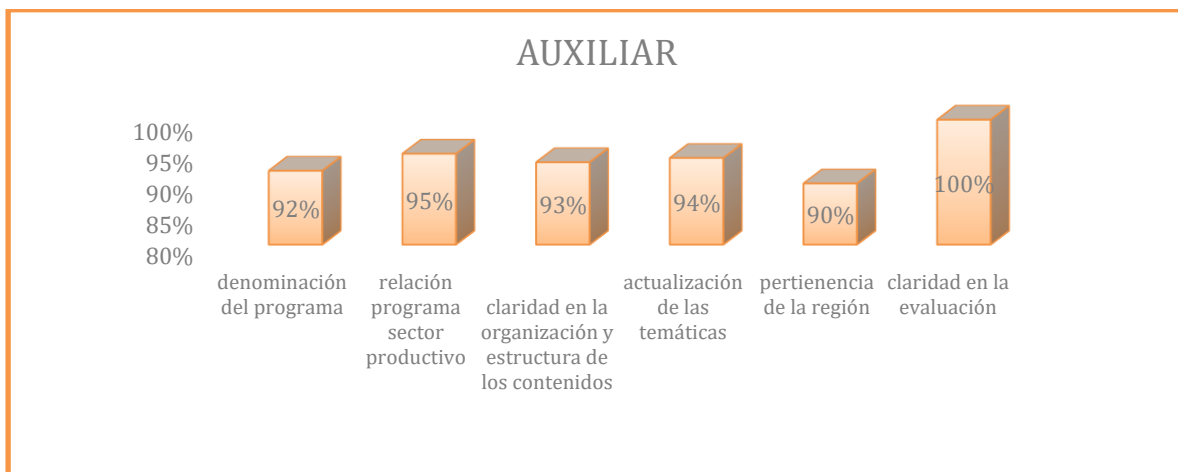


Ilustración 14. Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de nivel auxiliar



ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA

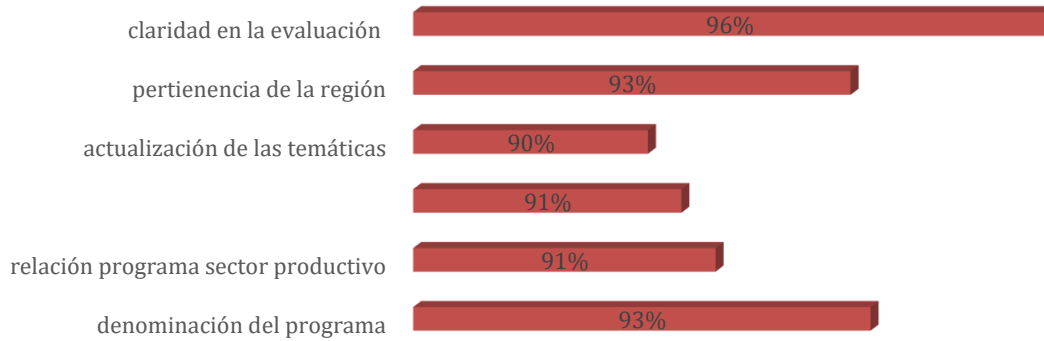


Ilustración 15. Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de especializaciones tecnológicas

OPERARIO

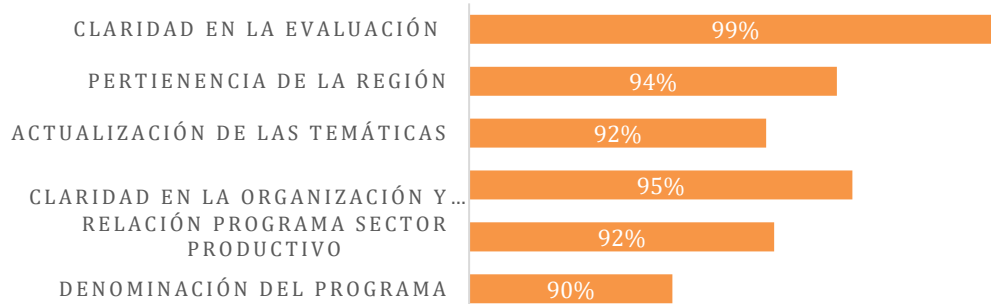


Ilustración 16. Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de nivel operario

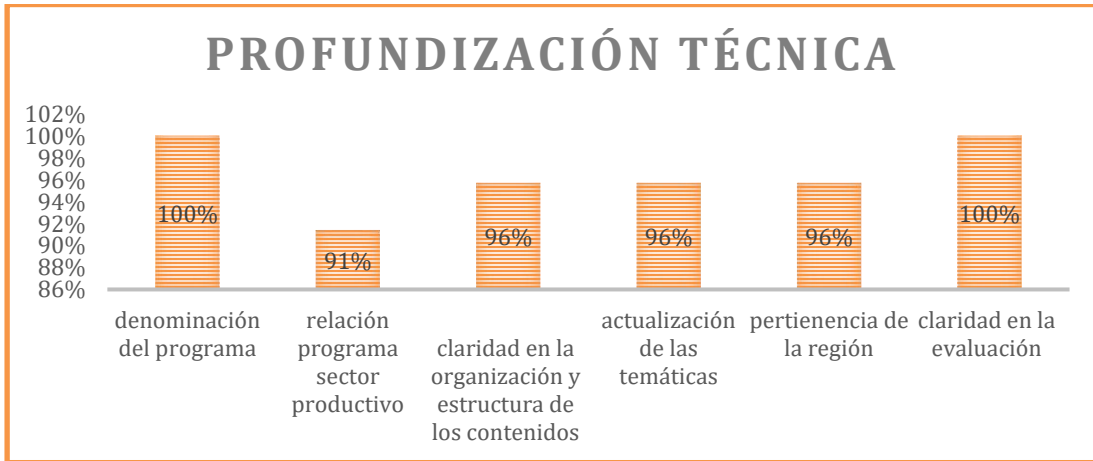


Ilustración 17. Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de profundización técnica

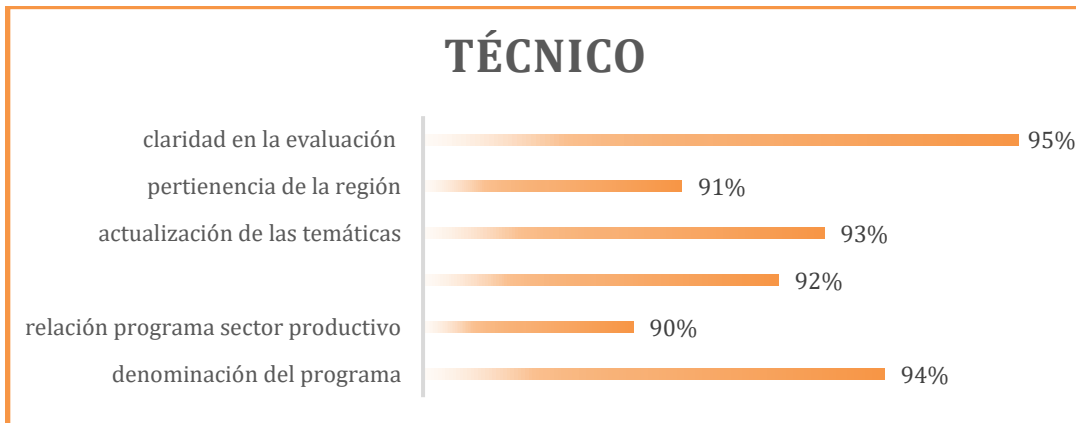


Ilustración 18. Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de nivel técnico

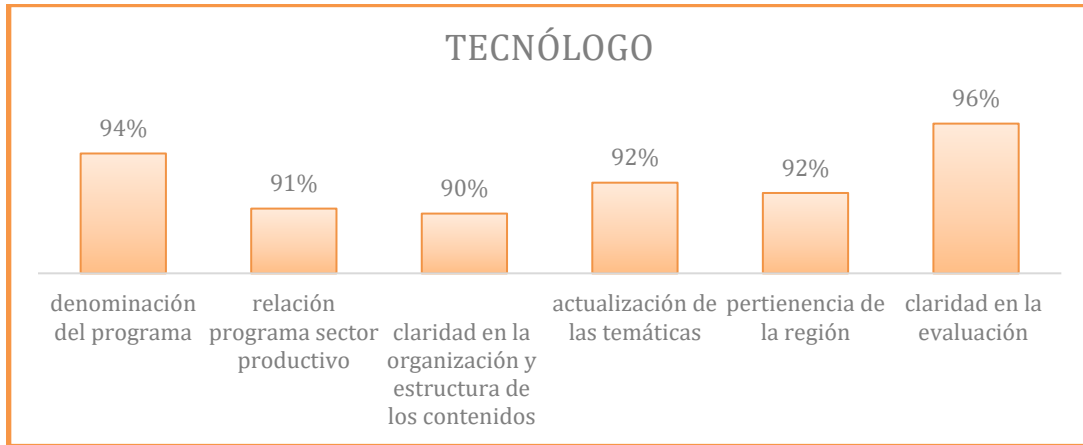


Ilustración 19. Percepción de criterios de calidad de los programas de los egresados de nivel técnico

4.5. Ejecución de la formación

Para los egresados, el programa de formación que realizaron en el SENA cumplió con sus expectativas, para el 92,86% de los egresados, la atención de los instructores fue suficiente y oportuna, para el 92,92% de los egresados los instructores explicaban bien y de la mejor forma; el 18,38% consideró que los instructores se demoraban en evaluar sus actividades.

Adicionalmente el 88,24% consideró que los instructores del programa estaban preparados y el 84,67% considera que recibió información oportuna y suficiente para adelantar la etapa productiva.

A continuación, se presenta cada una de las categorías consultadas a los egresados y que hacen parte del proceso de formación:

4.5.1. Metodología

Los aprendices certificados de los programas de formación de los niveles auxiliares, operarios, técnicos, profundización técnica, tecnólogo y Especialización tecnológica, consideran que los aspectos metodológicos del programa cumplieron con sus expectativas. El 86,46% considera que el número de actividades y trabajos del programa de formación fueron suficientes y necesarios; el 91,34%, considera que las actividades programadas fueron flexibles en horarios y tiempos y para el 93,90%, el modelo de formación (por competencias, calificación aprobado - no aprobado, formación por proyectos, sin materias o asignaturas es favorable.



4.5.1.1. Modelo de formación

En la siguiente gráfica se presenta el grado de satisfacción de los egresados en cuanto al modelo de formación del SENA: Por competencias, calificación aprobado - no aprobado, formación por proyectos, sin materias o asignaturas:

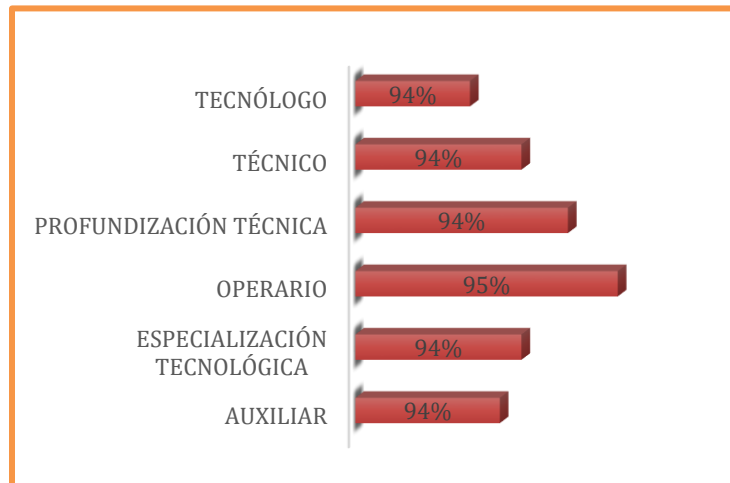


Ilustración 20. Percepción favorable sobre el modelo de formación SENA



4.5.1.2. Actividades

La ilustración 21, muestra los porcentajes de favorabilidad entre los horarios y tiempos para la asignación de las actividades junto con la percepción de suficiencia y necesidad.

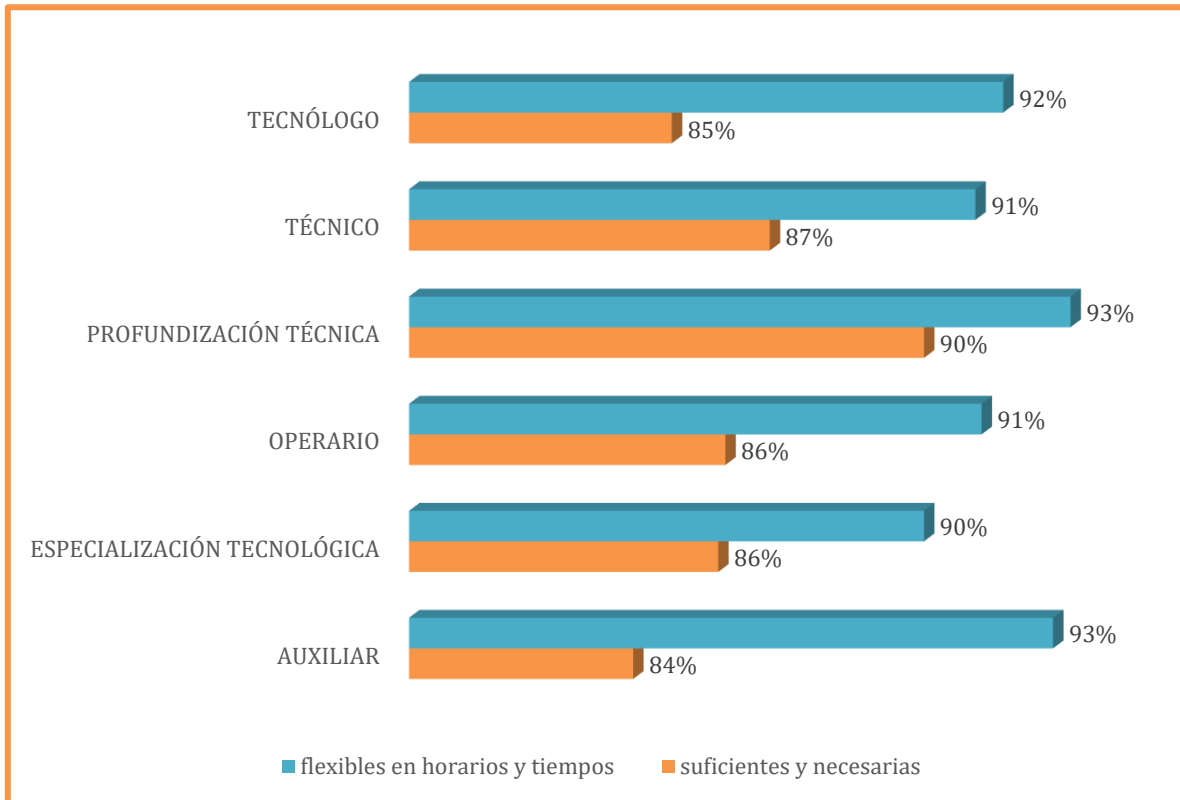


Ilustración 21. percepción sobre el número de actividades y el tiempo para su desarrollo por niveles de formación

4.5.1.3. Recursos

El 87,67% de los egresados de nivel tecnológico; el 90 % de los técnicos, el 96% de nivel operario, el 99% de profundización técnica, el 88% especialización tecnológica y 95% de los egresados auxiliares consideran que los recursos que tiene el SENA (laboratorios, maquinas, talleres, materiales, instructores) son muy buenos.

4.5.1.4. Etapa productiva

De los aprendices encuestados, el 55,63% desarrollaron su etapa productiva mediante contrato de aprendizaje, porcentaje más alto registrado en la encuesta; seguido de vinculación laboral, pasantía, proyecto productivo, y en último lugar, la monitoria.

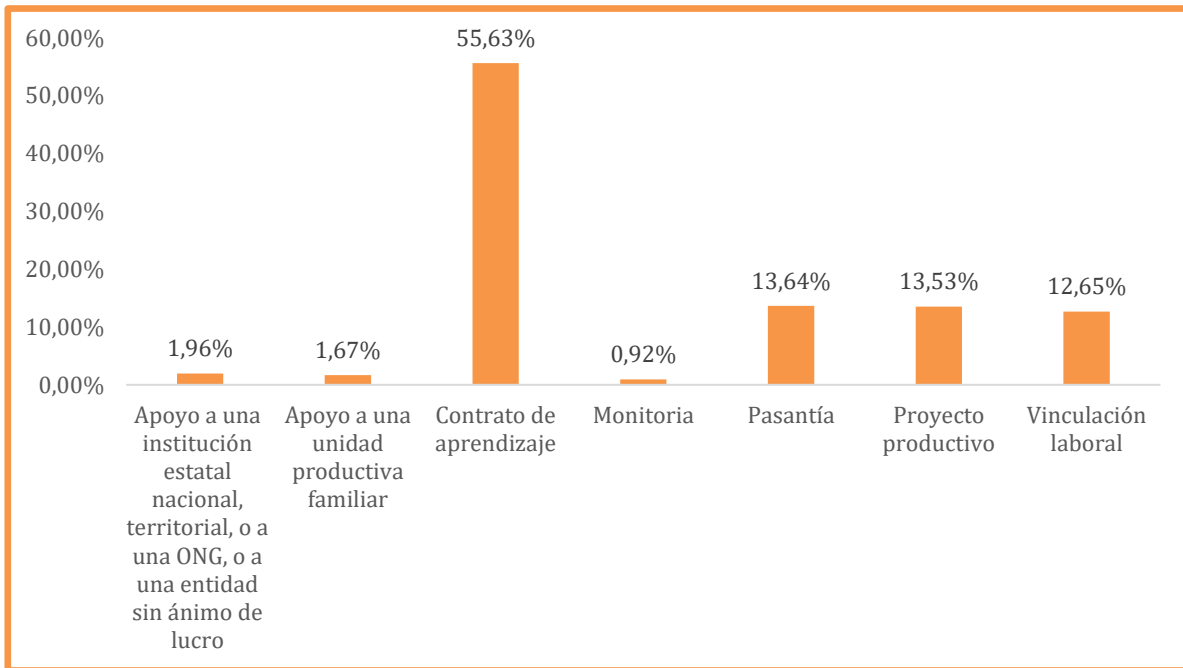


Ilustración 22. Apreciación sobre la etapa productiva.

4.5.2. Aspectos para mejorar en los programas de formación

De acuerdo con sus necesidades y expectativas, los aspectos que le mejorarían a los programas de formación por parte de los egresados son:

- Calendario del programa 10.667
- Contenidos y actividades 12.540
- Evaluación 4.193
- Instructores 5.091
- Plataforma virtual 12.174



En la ilustración 30, se muestra la distribución porcentual.

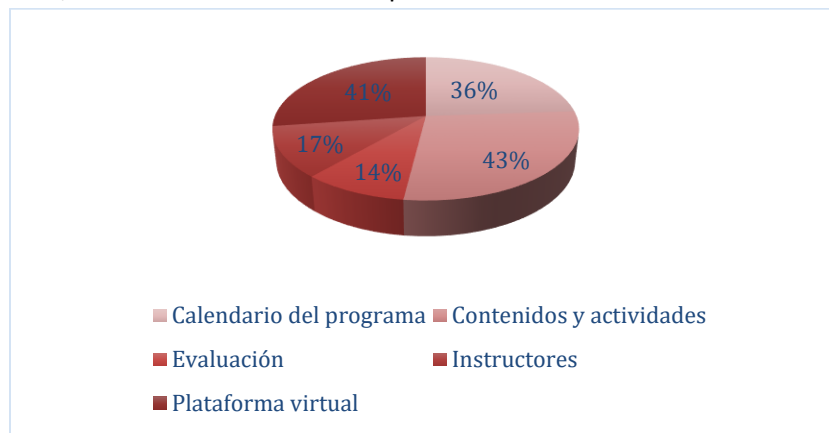


Ilustración 23. Aspectos para mejorar en los programas de formación

4.5.3. Pertinencia del programa

Como se puede observar en la ilustración 22, para cada uno de los niveles de formación en su mayoría los egresados encuestados consideran que el programa en el que se formaron es pertinente.

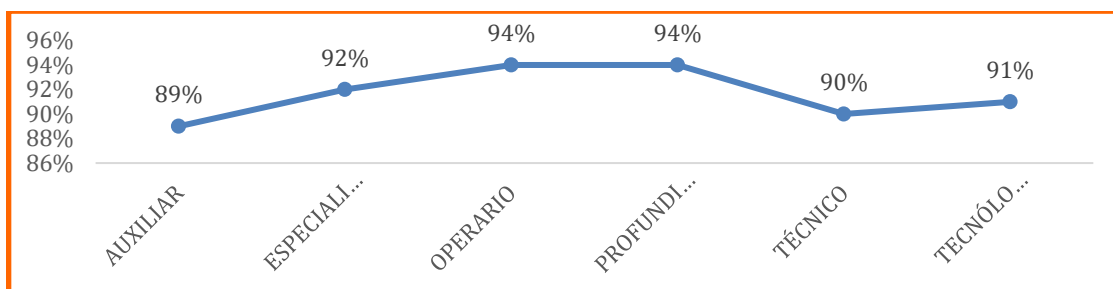


Ilustración 24. Percepción de la pertinencia del programa por niveles de formación

4.5.4. Evaluación

El 100 % de los egresados de nivel auxiliar y profundización técnica consideran que la evaluación fue pertinente y clara; esta percepción la tiene el 98% de nivel operario y el 95% de los niveles especialización tecnológica, técnico y tecnólogos.

4.5.5. Bienestar

El 39,89% de los encuestados recibió algún tipo de apoyo socioeconómico por parte del SENA favoreció que lograra terminar la formación del programa de formación.



El 80,70% de los egresados consideran que se generaron escenarios de reconocimiento para promover el liderazgo, proyección social, formación y de talentos.

El 73,13%, las actividades de bienestar al aprendiz incidieron en la permanencia del programa de formación, en él se certificaron los egresados.

4.5.6. Organización de actividades académicas y proceso formativo

El 84,67% de los encuestados recibieron información oportuna y eficiente para poder adelantar la etapa productiva.

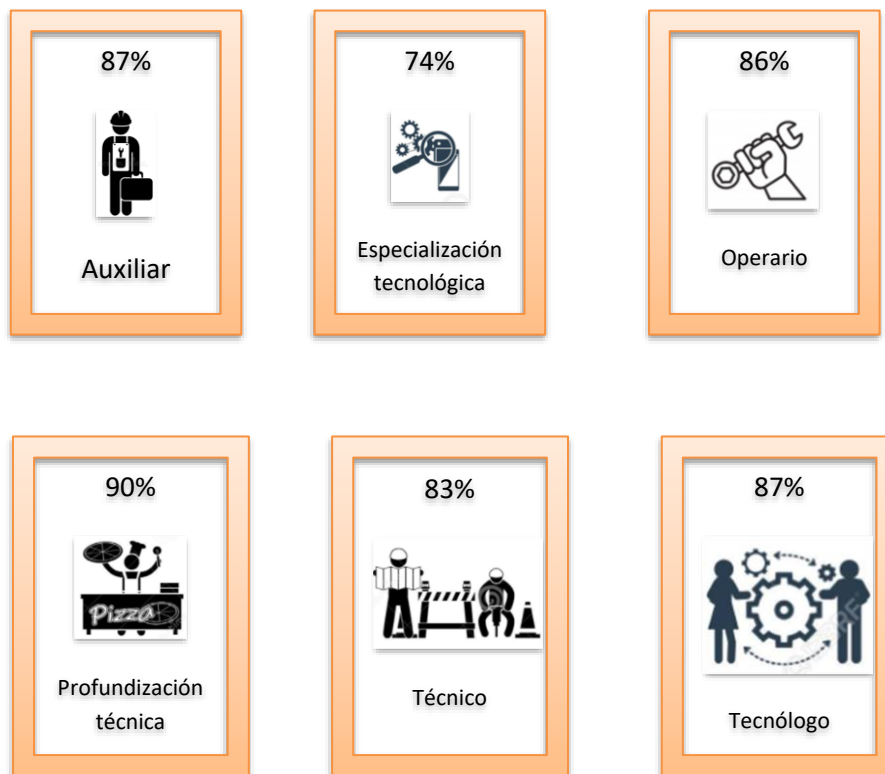


Ilustración 25. porcentaje de satisfacción por nivel de formación

El 68,21% consideran que durante el proceso de formación no les cambiaron horarios, instructores o ambientes de formación, sin embargo, el 31,79% si percibieron esto en su proceso.

4.5.7. Instructores

A los egresados se les preguntó sobre los aspectos: pedagógicos, técnicos, sociales y de acompañamiento de los instructores, en donde la percepción en mayor porcentaje, por parte de los egresados en todos los niveles de formación, fue positiva.



Tabla 8. Percepción sobre acompañamiento de los instructores

En términos generales la atención de los instructores fue suficiente y oportuna.	No	7,14%
	Si	92,86%
Los instructores explicaban bien y de la mejor forma.	No	7,08%
	Si	92,92%
Los instructores se demoraban en evaluar mis actividades.	No	81,62%
	Si	18,38%
Percepción de irrespeto por parte de los instructores.	No	87,56%
	Si	12,44%
Todos los instructores del programa estaban preparados para ser un buen instructor.	No	11,76%
	Si	88,24%

A continuación, se describe la percepción de los egresados sobre sus instructores, según niveles de formación

Auxiliar: Como se observa en la siguiente gráfica, de los egresados de nivel auxiliar que respondieron la encuesta, existe una apreciación positiva respecto al acompañamiento, competencias pedagógicas y técnicas de los instructores; un 18% considera que existe demoras en la respuesta a las evaluaciones por parte de los instructores y un 8% percibió en algún momento irrespeto.

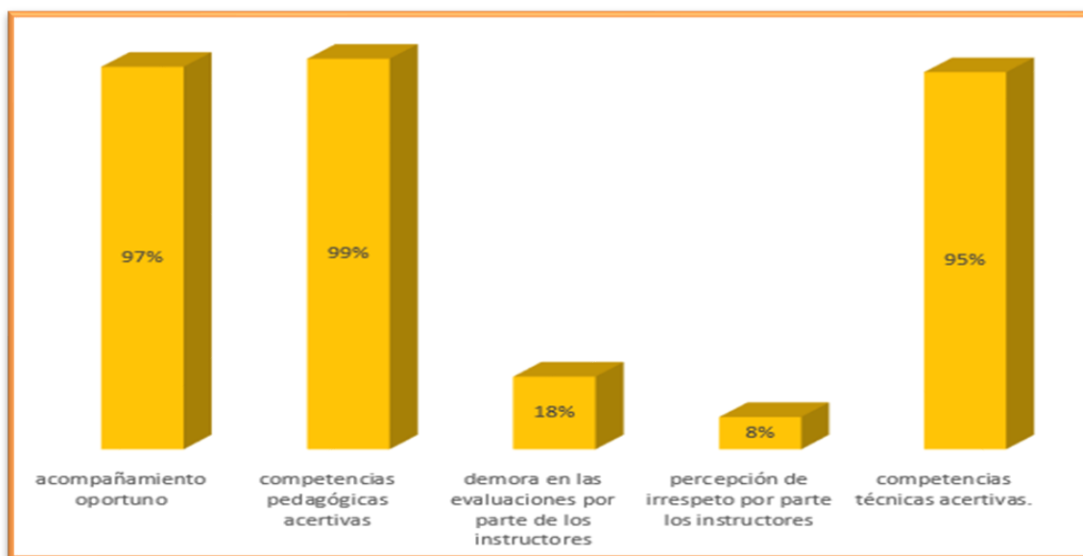


Ilustración 26. Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel auxiliar.



Especialización tecnológica:

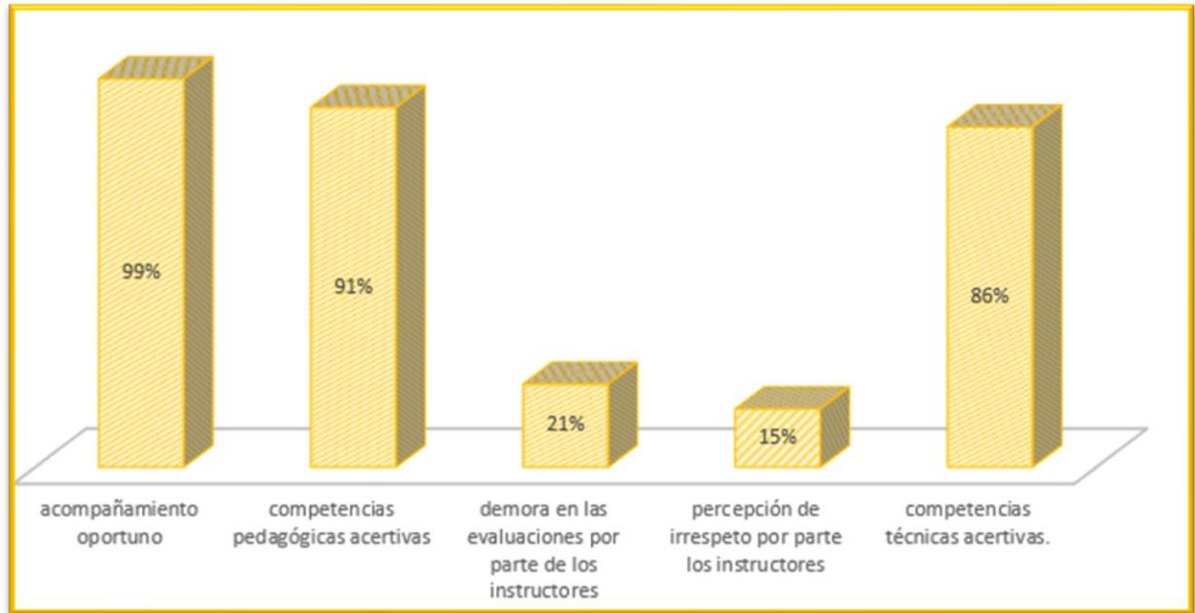


Ilustración 27. Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel Especialización tecnológica.

La percepción de los egresados de especializaciones tecnológicas es muy similar a la percepción de los egresados auxiliares; existe una apreciación positiva respecto al acompañamiento, competencias pedagógicas y técnicas de los instructores; un 21% considera que existe demoras en la respuesta a las evaluaciones por parte de los instructores y un 8% percibió en algún momento irrespeto.

Operario: En la ilustración 25, se evidencia que el acompañamiento durante el proceso formativo y el desarrollo de competencias técnicas fue percibido como positivo; también se evidencia que para un grupo de aprendices existe percepción de falta de respeto hacia los aprendices por parte de los instructores y algunas demoras en la entrega de resultados de la evaluación por parte de los instructores.

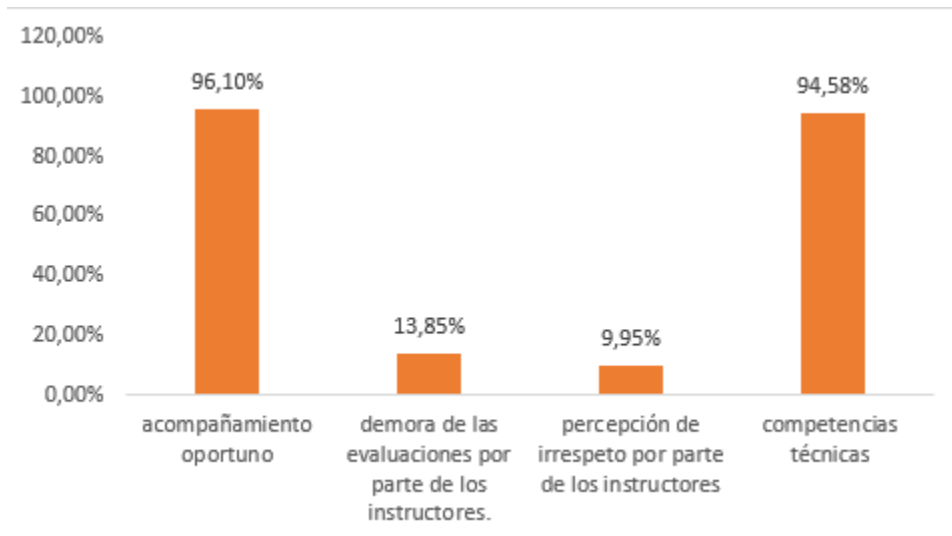


Ilustración 28. Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel operario.

Profundización técnica: Para los egresados de profundización técnica que respondieron la encuesta, existe una apreciación positiva respecto al acompañamiento, competencias pedagógicas y técnicas de los instructores; un 10% considera que existe demoras en la respuesta a las evaluaciones por parte de los instructores y un 9% percibió en algún momento irrespeto.

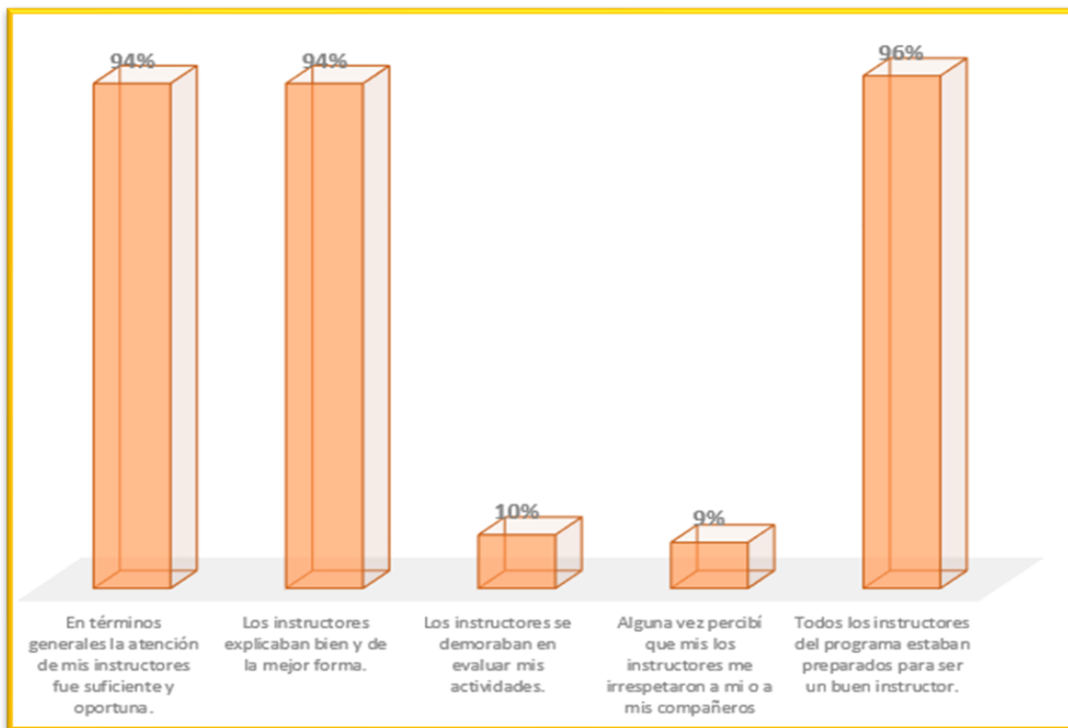


Ilustración 29. Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel profundización técnica.



Técnico: Para los egresados de nivel técnico que respondieron la encuesta, existe una apreciación positiva respecto al acompañamiento, competencias pedagógicas y técnicas de los instructores; un 17% considera que existe demoras en la respuesta a las evaluaciones por parte de los instructores y un 11% percibió en algún momento irrespeto.

Tecnológico: Para los egresados de nivel técnico que respondieron la encuesta, existe una apreciación positiva respecto al acompañamiento, competencias pedagógicas y técnicas de los instructores; un 20% considera que existe demoras en la respuesta a las evaluaciones por parte de los instructores y un 15% percibió en algún momento irrespeto.

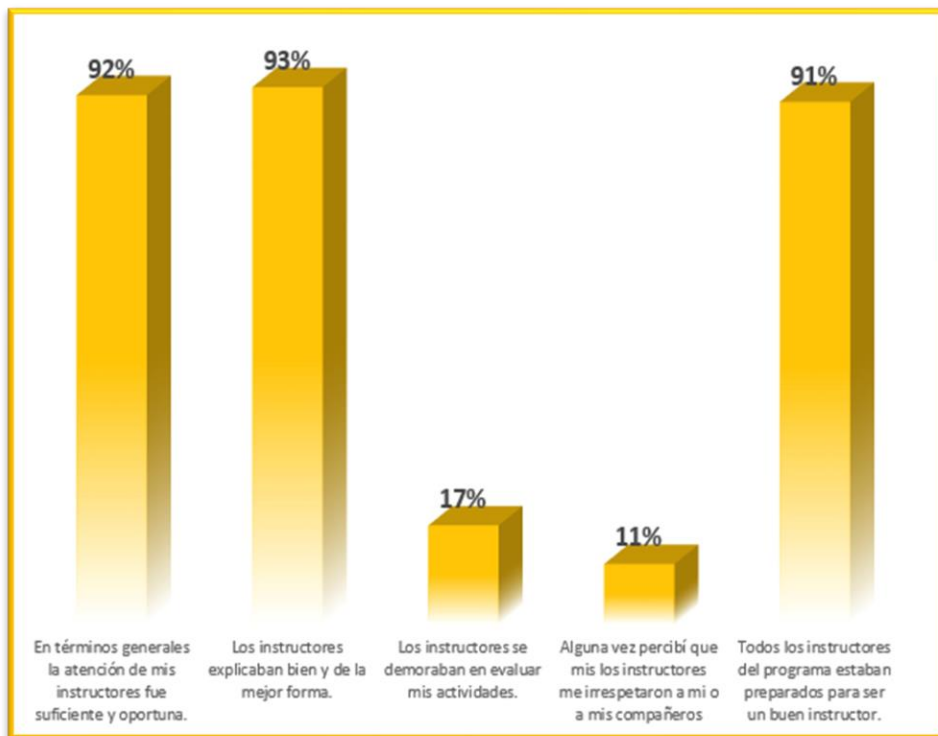


Ilustración 30. Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel técnico.

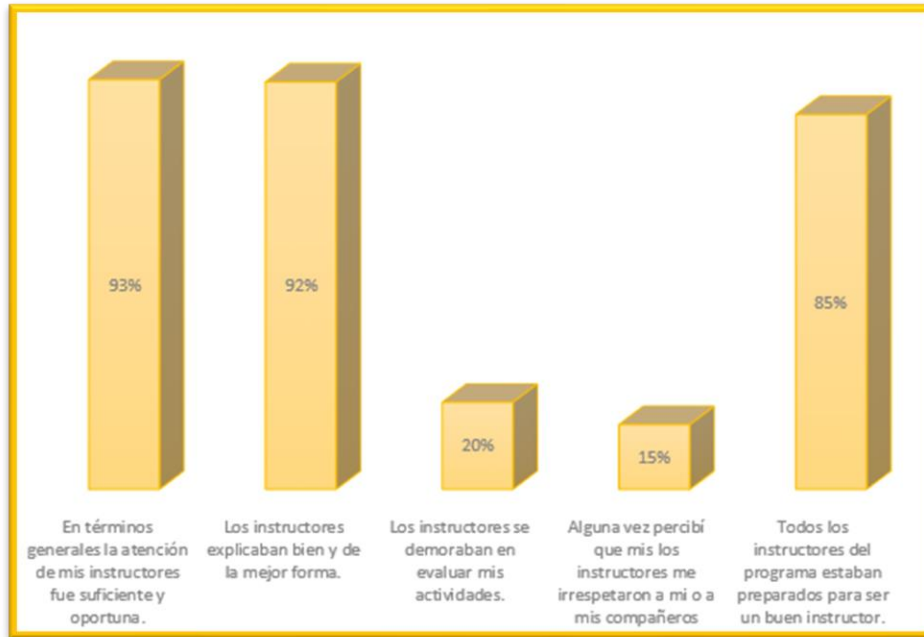


Ilustración 31. Apreciación sobre los instructores de los egresados nivel tecnológico.

4.5.8. Ocupación actual de los egresados

En la tabla 8 se puede evidenciar que el 60% de los egresados reportan estar desempleados; siendo los técnicos los que más reportan esta situación, seguido de los tecnólogos.

El 23% de los egresados que respondieron la encuesta, se encontraban empleados, se observa que el mayor número de empleados son los tecnólogos, seguido de los técnicos.

Tabla 9. Ocupación actual de los egresados

¿Cuál es su ocupación actual?	Auxiliar	Esp. Técnica	Esp. Tecnológica	Operario	Profund. Técnica	Técnico	Tecnólogo	Total	Total %
Desempleado	106		480	328	32	9.499	7.290	17.735	60
Empleado	22	1	429	48	17	2.245	4.115	6.877	23
Empresario	1		16	1	1	26	55	100	0
Estudiante	8		18	19	3	2.378	430	2.856	10
Independiente	10		155	66	16	889	702	1.838	6
Total	147	1	1.098	462	69	15.037	12.592	29.406	100



Adicionalmente se debe tener en cuenta que el mayor porcentaje de desempleo y de estudiantes corresponde a mujeres, tal y como se puede observar en la ilustración 32. En la tabla 3 se puede leer que el mayor número de desempleados por grupo etario son los hombres.

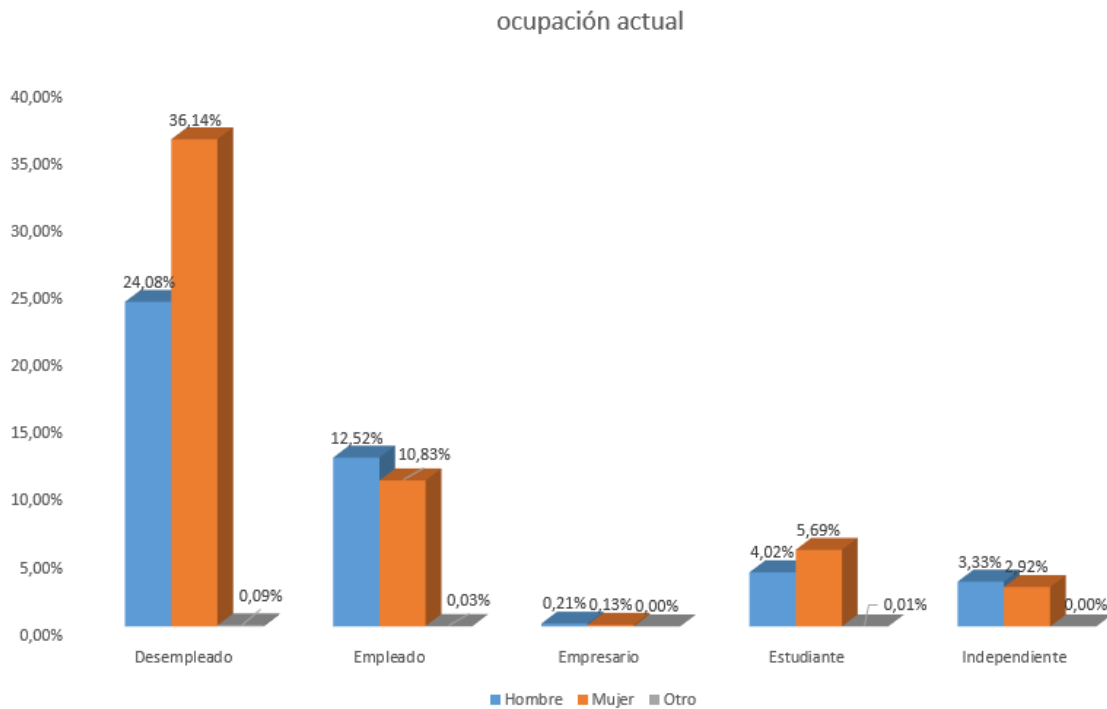


Ilustración 32. Ocupación de los egresados encuestados- relación género y edad.

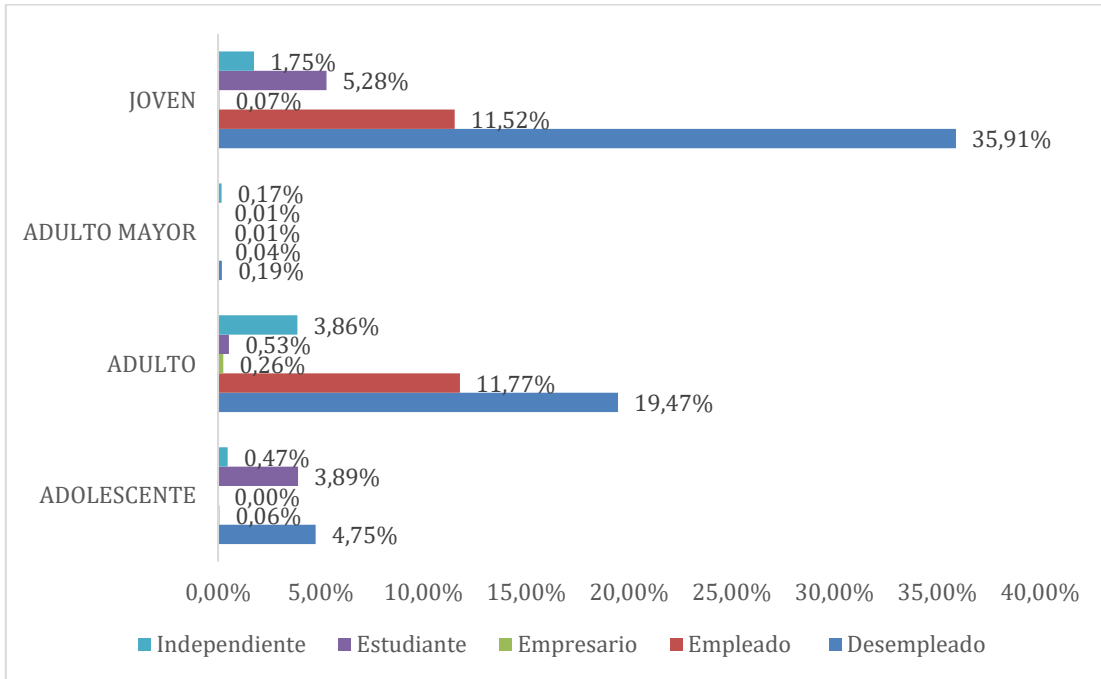


Ilustración 33. Ocupación de los egresados encuestados- Grupo etario.

A continuación, se presenta por regional la ocupación de los egresados, de acuerdo con el orden de porcentaje en respuesta nacional:

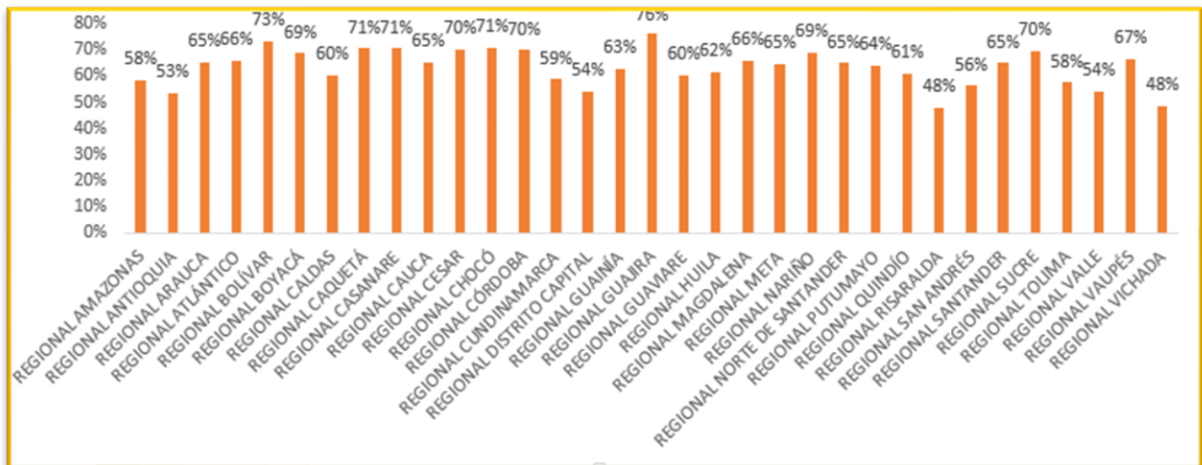


Ilustración 34. Porcentaje de desempleados por regional.

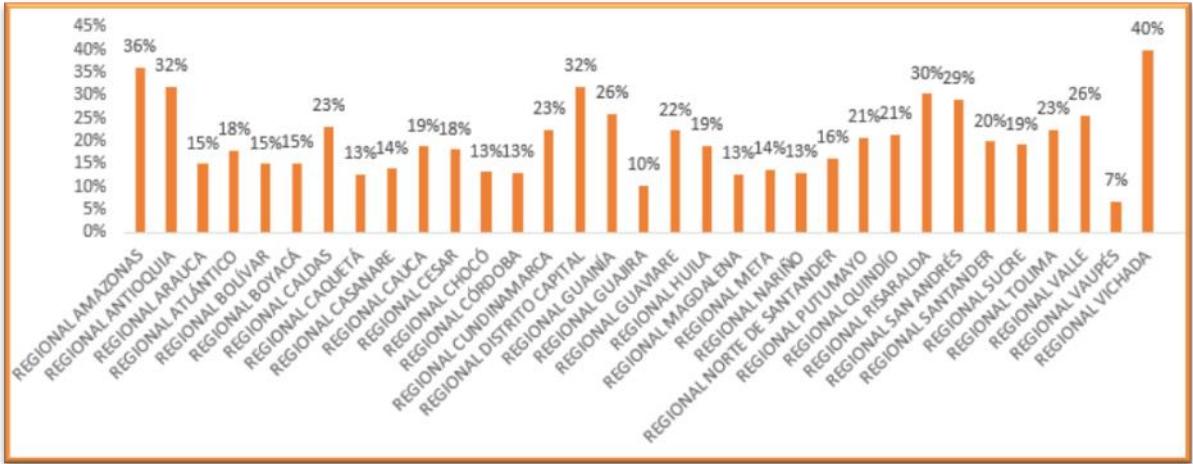


Ilustración 35. Porcentaje de empleados por regional.

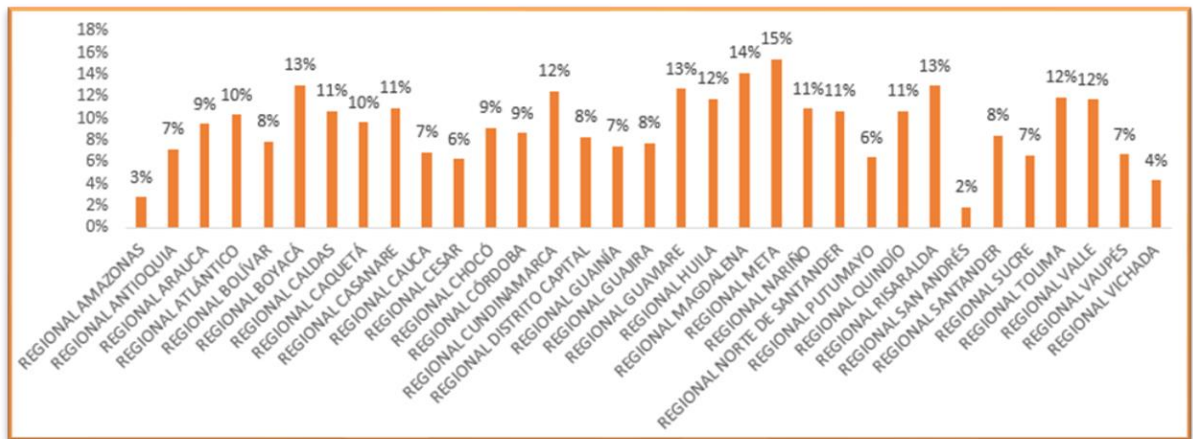


Ilustración 36. Porcentaje de estudiantes por regional.

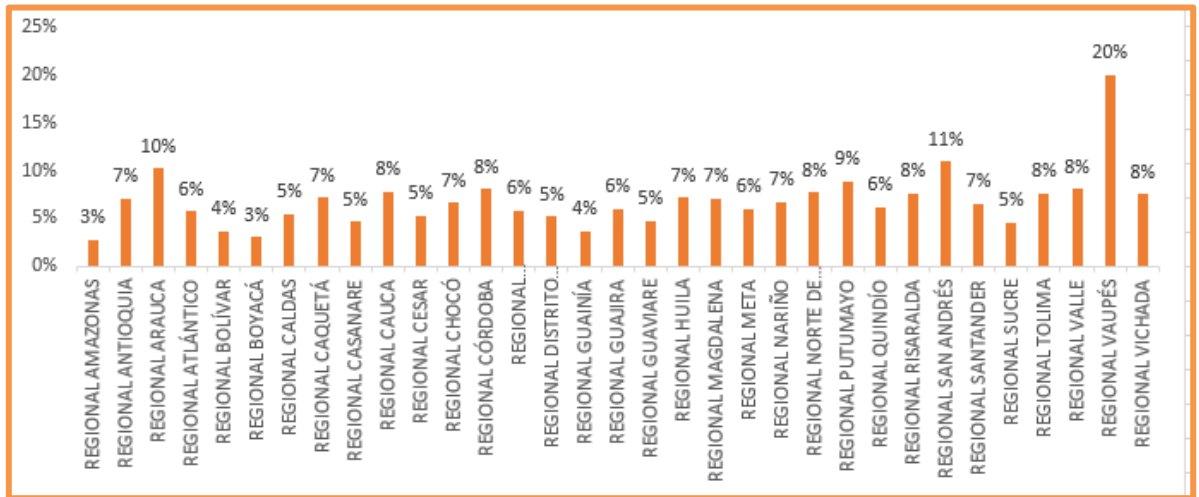


Ilustración 37. Porcentaje de independientes por regional.

4.5.5 Emprendimiento.

De los 100 egresados que respondieron que son emprendedores: El 86% reportan que el objeto social de su empresa está relacionado con las competencias del programa de cual se certificó en el SENA.

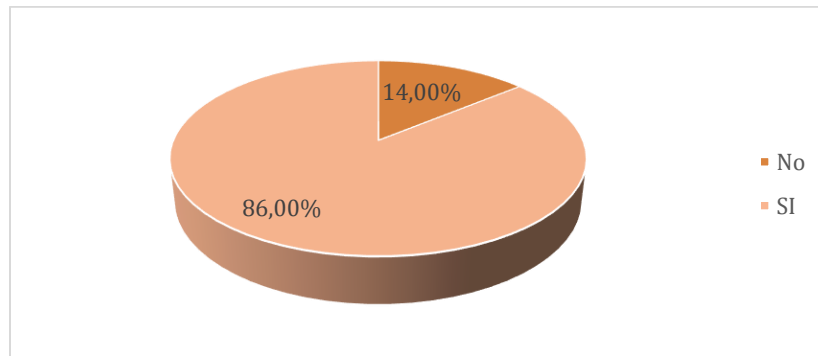
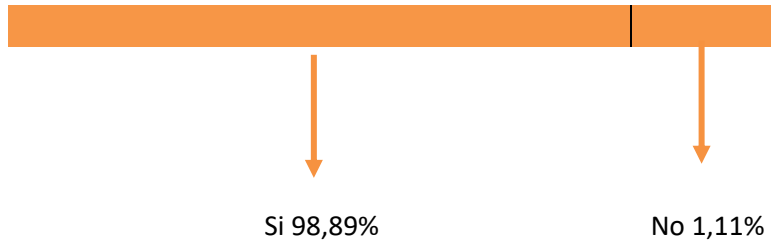


Ilustración 38. Porcentaje de las empresas de los egresados

4.5.6 Relacionamiento con la entidad

En el marco del fortalecimiento del sentido de pertenencia de los egresados con la entidad, se les preguntó si volverían a estudiar en el SENA y un alto porcentaje respondió de manera afirmativa



A continuación, se presentan los beneficios que a los egresados les gustaría recibir para suplir sus necesidades, según respuestas registradas:

- 21.975 desena continuar con especializaciones tecnológicas.
- 20.204 requieren información sobre vacantes de la Agencia Pública de Empleo.
- 12.957 requieren información sobre Fondo Emprender.
- 10.899 requieren información sobre alianzas para el acceso a créditos educativos
- 8.418 requieren información sobre Certificación por competencias.
- 6.243 solicitan participar en actividades culturales y deportivas
- 5.469 requieren información sobre Servicios de investigación (SENNOVA) SENA

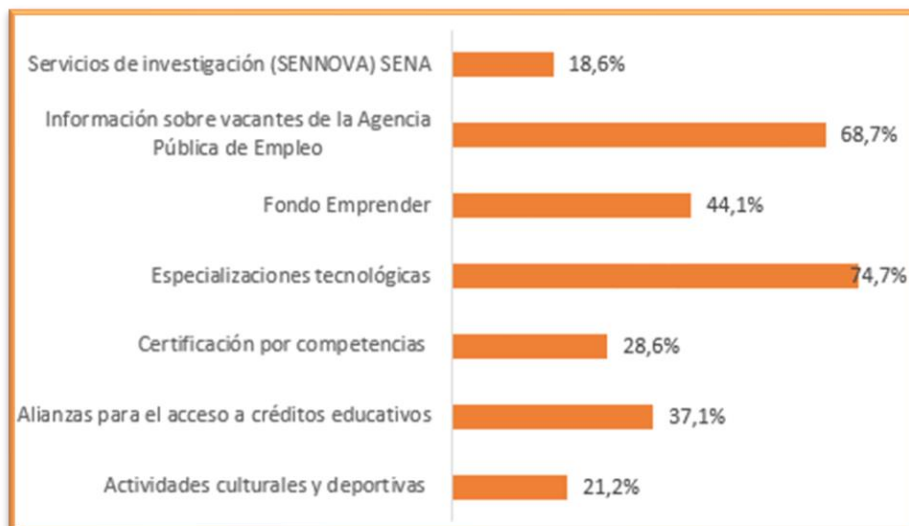


Ilustración 39. Beneficios que les gustaría tener a los egresados.

El mayor canal de comunicación por el que contacta el SENA a los egresados encuestados es el correo electrónico con un 82,85%.

Las estrategias de contacto y seguimiento a egresados, que implementa el SENA, son percibidas como apropiadas el 45% de las veces; un 50% considera que algunas veces son las correctas y el 5% considera que nunca.

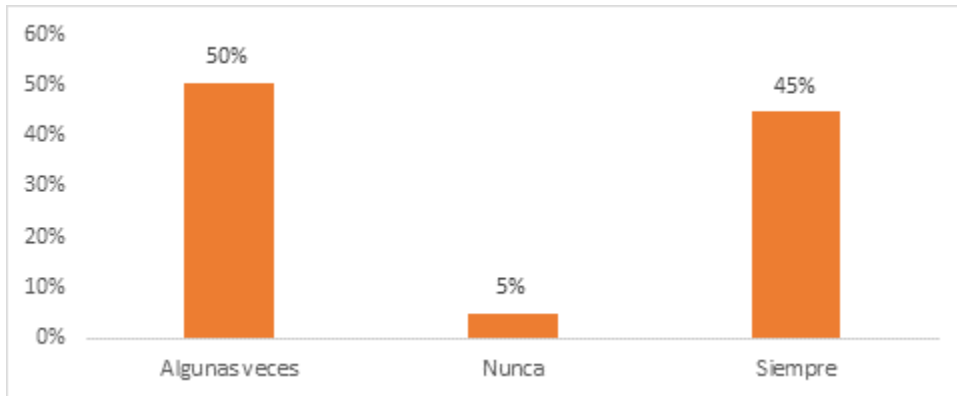


Ilustración 40. Percepción de la oportunidad de las comunicaciones para egresados.



5. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan a continuación son derivadas de la respuesta de los 29.406 egresados certificados durante el 2019. En síntesis, se encontró:

- A pesar de la situación excepcional que vivió el mundo en el 2020, el SENA logró pasar de 10.000 aprendices que contestaron la encuesta en el 2019 a 29.406 que contestaron en el 2020.
- La mayoría de los aprendices egresados que respondieron la encuesta pertenecen a los estratos 1 (41,88%) y 2 (40,98)
- Cerca del 50% de los egresados que respondieron la encuesta son egresados de la regional Distrito Capital, Antioquia, Cundinamarca y Valle.
- Los aprendices egresados continúan valorando la gratuidad de la formación de SENA, pero reconocen por encima de esa gratuidad el modelo de formación y el prestigio de la entidad.
- El mayor porcentaje de aprendices certificados durante el 2019 optaron por contrato de aprendizaje o vínculo laboral con empresa.
- Existe una percepción positiva de los programas de formación de la entidad; en todo caso al consultar los aspectos que le mejorarían a los programas de formación, un número importante indica que el “calendario del programa” y “los contenidos y las actividades”.
- El mayor porcentaje de desempleo es registrado en el nivel técnico con un 53,58 %. En temas de desempleo las más afectadas son las mujeres y el mayor grupo etario que se encuentra desempleado son los jóvenes.
- El 39,89% de los encuestados recibió algún tipo de apoyo socioeconómico por parte del SENA.
- Un alto porcentaje de los egresados desea realizar especializaciones tecnológicas, más información por parte de la Agencia Pública de Empleo y del Fondo Emprender.
- Las comunicaciones con los egresados son percibidas como apropiadas por un 50% de quienes respondieron la encuesta.



6. RECOMENDACIONES

- Es necesario continuar con la mejora de los canales de comunicación con los egresados para aumentar el porcentaje de participación y diversificar los canales de atención para lograr conocer la percepción de egresados ubicados en lugares de baja conectividad del país.
- Teniendo en cuenta que cerca del 60% de los egresados que contestaron la encuesta, se han certificado acudiendo como alternativa de etapa productiva al contrato de aprendizaje y vínculo laboral con empresa, se recomienda diversificar estas alternativas según se dispone en el reglamento del aprendiz.
- En cuanto al Diseño y ejecución de los programas de formación, se debe revisar la aplicación teórico- práctica dado que un porcentaje importante de los encuestados consideran que el programa de formación fue más teórico que práctico.
- Se recomienda revisar el calendario académico de los programas de formación, de tal forma que sea compatible con las actividades laborales de los aprendices.
- Es necesario que la entidad genere mecanismos que favorezcan el apoyo a la vinculación laboral de las mujeres y jóvenes; esto en atención a la política de atención con enfoque pluralista y diferencial de la entidad.
- Se debe mejorar los canales de comunicación con los egresados de manera particular con los programas de la Agencia Pública de Empleo y del Fondo Emprender.
- Se recomienda impulsar a los egresados que tienen pequeñas empresas, buscando estrategias de crecimiento y generación de empleo.