



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

# PROPUESTAS DE MEJORA A LA ASIGNACIÓN DE FONDOS CONCURSABLES DE LA FUNDACIÓN DE ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES DE CHILE

MEMORIA PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERA CIVIL INDUSTRIAL

FRANCISCA DEL ROCÍO GONZÁLEZ COHENS

PROFESOR GUÍA:

LUIS ZAVIEZO SCHWATZMAN

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:

LUIS ZAVIEZO SCHWATZMAN

VÍCTOR PÉREZ VERA

ERNERTO OTTONE RAMÍREZ

SANTIAGO DE CHILE

2017

## **"Propuestas de mejora a la asignación de fondos concursables de la Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile"**

Las Orquestas Juveniles e Infantiles están relacionadas con un programa gubernamental desarrollado por la Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles (FOJI) fundada durante el gobierno del presidente Ricardo Lagos. La misión de la FOJI es "Elevar el desarrollo social, cultural y educacional del país brindando oportunidades para que niños y jóvenes de todo Chile mejoren su calidad de vida integrando orquestas".

Múltiples estudios prueban que el participar de prácticas musicales individuales y grupales influye positivamente sobre niños y jóvenes, ya que no sólo eleva su nivel cultural, sino que también mejora su autoestima, percepción de sí mismo, de sus compañeros y entorno, resiliencia, capacidad de enfrentar problemas, entre otros, que se puede traducir en un mayor nivel educacional y social.

La FOJI posee a su cargo 17 orquestas, a las cuales se ingresa por audición, y tiene diferentes formas de acercarse y contribuir a la comunidad de orquestas juveniles e infantiles externas a ella. Una de esas formas es la entrega de financiamiento, mediante fondos concursables, por lo que es interesante evaluar si ellos se encuentran asignados adecuada y equitativamente, con acceso y posibilidades de postulación igualitarias, con el fin de cumplir la misión de la institución.

El único de los 4 sub programas que entrega Fondos concursables a orquestas externas es "Becas, Fondos y Asesorías a Orquestas Externas". Dicho programa recibe el menor presupuesto y entrega dos tipos de fondos, los de creación, y los de fortalecimiento. Ambos poseen mecanismos de selección bien definidos.

A simple vista parece haber desigualdades en la distribución de las orquestas a lo largo del territorio. Además, hasta el momento no han incluido variables importantes en los mecanismos de selección, como lo son la ruralidad, la cantidad de población por orquesta y el estar en una zona rezagada.

Los resultados de las pruebas estadísticas más relevantes indican que no existen diferencias en la asignación según región ni grado de ruralidad, ni tampoco si se está o no Santiago. Las únicas variables donde hay una diferencia significativa entre grupos, son el ser una institución pública, que incide positivamente; y el estar en una capital regional, que, por el contrario, incide negativamente en la asignación de fondos. Ninguna de estas dos variables es considerada dentro de los criterios establecidos en los mecanismos de selección.

Adicionalmente se realizó una encuesta de percepción de la FOJI, la cual no obtuvo una muestra suficiente para hacer análisis estadístico, pero sí constituyó material de análisis cualitativo. Fue contestada en su mayoría por orquestas ganadoras de concursos, las cuales en general no considera a la Fundación como un ente relevante en su quehacer musical y educacional, sobre todo en lo económico.

Se concluye que se debe incluir más variables a los mecanismos de asignación de fondos con el fin de eliminar sesgos conscientes e inconscientes y asegurar equidad en la asignación y que la Fundación debe invertir más en su imagen e involucramiento con las orquestas externas.

*A mi Oma, la Carmencha, que me enseñó a amar  
la música y la vida y a dar siempre lo mejor de mí.*

# AGRADECIMIENTOS

Quisiera partir por agradecerle a la vida misma, por regalarme tanta dicha y tanto amor, por enseñarme a confiar, dar siempre lo mejor de mí, y pasarlo bien en el camino.

Quiero agradecer a las personas que confiaron en mí para hacer esta memoria, y sin quienes no sería posible. Al profesor Víctor Pérez por ser el primero en interesarse y abrirme el camino; al Ministro del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Ernesto Ottone, quien me guio en el tema a desarrollar; a la Directora Ejecutiva de la Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile, Haydée Domic por interesarse en el trabajo y ayudarme en su enfoque; a Cristián Cárcamo de la FOJI, quien me recibió y fue la fuente de información para este trabajo; y a mi Profesor guía, Luis Zaviezo, que siempre confió en mí, y nuestra pasión conjunta por la música nos permitió desarrollar un lindo trabajo.

Gracias a mis amigas del colegio por estar siempre ahí, por la comprensión, el apoyo y sobre todo el cariño que siempre me han brindado. A mis amigos y maestros de la música por acompañarme en este camino. Gracias a mi maestro y segundo padre, Pedro, por inculcarme la pasión por la música, enseñarme a nunca rendirme y quererme.

Gracias a mis amigos de plan común por haber comenzado este camino conmigo y haber compartido tantos momentos inolvidables. A mis amigas de todo este período, quienes siempre me han apoyado y querido. Gracias a Marisol por las eternas conversas, su apoyo, por ser un modelo, por querernos infinitamente. A Valentina por ser mi guía, modelo y amiga. Gracias a Ana Luisa por su alegría y cariño y ser la hermanita que nunca tuve. Gracias a Eulie por ser una luz en mi vida, por su amistad y amor incondicional.

Gracias a mi segunda familia, mi CEIN 2015, que no sólo fueron colegas en una labor agotadora pero enriquecedora y maravillosa, sino que también se convirtieron en grandes amigos y hermanos. Gracias a mis ChileVive, quienes me han acompañado en esta última etapa y me han dado infinitas risas, complicidad y cariño. Gracias Martín por abrirte conmigo, por quererme y acompañarnos en este camino.

Hay alguien muy especial que ha estado siempre ahí, apoyándome, guiándome y amándome. Que me ha incentivado a trabajar más cuando lo necesitaba y a dejar de trabajar cuando debía despejarme. Germán, gracias por ser mi compañero, por estar en las buenas y en las malas, por entenderme tan bien y amarme tal cual soy. Te amo.

Y nada de esto sería posible sin mi familia, que siempre ha estado ahí. Gracias a mis Opas, Oma y Yei que siempre me adoraron y estuvieron chochos de mí. Gracias a mi Chascón y mi Sustí, por su amor puro e incondicional, su compañía y ojos llenos de paz. Gracias a mis hermanos Daniel y José Miguel por todo el amor, por ser mis cómplices y amigos, los mejores hermanos que podría tener. Y finalmente, gracias a mis padres Fernando y Patricia por darme siempre lo mejor, por hacer de mí la mujer más feliz del mundo; por todo lo que siempre me han dado, por confiar siempre en mí, guiarme y motivarme. Gracias por ser los mejores padres del mundo, sin ustedes, sin su amor y apoyo, esto no sería posible. Gracias por darme y enseñarme siempre lo mejor, son grandiosos. Los amo infinitamente. Gracias.

# TABLA DE CONTENIDO

1.	Introducción .....	1
1.1.	Antecedentes Generales.....	1
1.1.1.	Cultura en Chile.....	1
1.1.2.	La Música y sus efectos.....	4
1.1.3.	Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles (FOJI).....	4
1.2.	Descripción del problema y Justificación.....	5
1.3.	Objetivos .....	6
1.3.1.	Objetivo General.....	6
1.3.2.	Objetivos Específicos.....	6
1.4.	Alcances .....	7
1.5.	Resultado Esperados .....	7
2.	Marco Conceptual.....	8
2.1.	Políticas Públicas .....	8
2.2.	Programas Públicos .....	10
2.3.	Evaluación de programas de Políticas Públicas .....	11
2.3.1.	Tipos de Evaluación.....	11
2.4.	Fondo concursable.....	13
2.5.	Test estadísticos .....	13
2.5.1.	Test de comparación de grupos.....	14
2.5.2.	Tests de comprobación de supuestos .....	17
2.5.3.	Regresiones.....	19
3.	Metodología.....	21
3.1.	Caracterización general Programa de Orquestas Juveniles e Infantiles .....	21
3.2.	Bases y mecanismos de selección de los fondos concursables FOJI .....	21
3.3.	Análisis estratégico bases y mecanismos de selección de los fondos concursables FOJI.....	21
3.4.	Orquestas juveniles e infantiles y clusterización .....	22
3.5.	Análisis de resultados .....	22
3.5.1.	Tests estadísticos para clusters .....	22
3.5.2.	Realización de encuestas .....	22
3.6.	Conclusiones y recomendaciones .....	23
4.	Caracterización general programa de orquestas juveniles e infantiles .....	24
4.1.	Bases técnicas del programa.....	24
4.1.1.	Objetivos.....	24
4.1.2.	Entidades participantes.....	25
4.1.3.	Financiamiento.....	26
4.1.4.	FOJI: Organización interna y áreas de trabajo .....	27

4.1.5.	Tareas y acciones específicas.....	30
4.2.	Evolución del programa.....	31
5.	Bases y mecanismos de selección de los fondos concursables FOJI.....	36
5.1.	Bases fondos concursables.....	37
5.1.1.	Fondos de Creación .....	38
5.1.2.	Fondos de Fortalecimiento.....	40
5.2.	Mecanismos de selección fondos concursables .....	43
6.	Análisis estratégico bases y mecanismos de selección de los fondos concursables FOJI	46
7.	Orquestas Juveniles e Infantiles y Clusterización .....	49
7.1.	Caracterización Orquestas Juveniles e Infantiles.....	49
7.2.	Clusterización de Orquestas Juveniles e Infantiles .....	57
8.	Análisis de resultados.....	61
8.1.	Test estadísticos para clusters .....	61
8.2.	Realización de encuesta .....	72
8.2.1.	Construcción de Encuesta .....	72
8.2.2.	Análisis de resultados .....	72
9.	Conclusiones y recomendaciones.....	79
9.1.	Recomendaciones .....	79
9.2.	Conclusiones .....	82
10.	Bibliografía .....	86
11.	Anexos .....	89
11.1.	Antecedentes generales.....	89
11.1.1.	Cultura en Chile.....	89
11.2.	Caracterización general programa orquestas juveniles e infANTILES.....	93
11.2.1.	Tareas y Actividades específicas.....	93
11.2.2.	Evolución del programa .....	95
11.3.	Análisis estratégico bases y mecanismos de selección.....	99
11.4.	Orquestas Juveniles e infantiles.....	101
11.4.1.	Caracterización Orquestas Juveniles e Infantiles .....	101
11.5.	Orquestas Juveniles e infantiles.....	102
11.5.1.	Caracterización Orquestas Juveniles e Infantiles .....	102
11.6.	Análisis de resultados.....	105
11.6.1.	Pruebas estadísticas en STATA .....	105

# ÍNDICES DE ELEMENTOS

## Índice de Tablas

Tabla 1: Fondos concursables y sus diferentes casificaciones.....	30
Tabla 2: Resultados prueba de Homocedasticidad para la variable dependiente "Fondos" .....	63
Tabla 3: Resultados Test Kruskal-Wallis sobre la variable dependiente "Fondos" .....	64
Tabla 4: Resultados prueba de Homocedasticidad para la variable dependiente "Monto" .....	66
Tabla 5: Resultados Test Kruskal-Wallis sobre la variable dependiente "Monto".....	67
Tabla 6: Distribución por cantidad y porcentaje de espectáculos musicales por región y tipo. ...	89
Tabla 7: Distribución por asistentes y porcentajes a espectáculos musicales por región y tipo de entrada.....	90
Tabla 8: Distribución por asistentes y porcentajes a espectáculos musicales entrada pagada por región y tipo.....	91
Tabla 9: Distribución por asistentes y porcentajes a espectáculos musicales gratuitos por región y tipo. ....	92
Tabla 10: Distribución por asistentes y porcentajes a espectáculos musicales por región y tipo. ....	93
Tabla 11: Tareas y acciones exigidas en el convenio FOJI-CNCA de transferencia de recursos clasificados por tipo.....	93
Tabla 12: Presupuesto asignado y ejecutado desde 2011 hasta 2015 para cada programa .....	95
Tabla 13: Ratio de utilización de presupuesto en base a presupuesto asignado y ejecutado para cada programa .....	95
Tabla 14: Población potencial, objetivo y beneficiarios declarados para cada programa .....	96
Tabla 15: Extracto presupuestos para programa Extensión de los años 2014 y 2015 con cálculos de estandarización de cifras .....	97
Tabla 16: Eficiencia del uso de recursos sobre beneficiarios para cada programa .....	98
Tabla 17: Eficacia de beneficiar a la población objetivo para cada programa.....	98
Tabla 18: Cantidad de orquestas que se encuentran en la capital regional de cada región .....	101
Tabla 19: Prueba swilk para fondos y montos.....	105
Tabla 20: Prueba robvar par fondos con respecto a activo .....	105
Tabla 21: Prueba robvar para fondos con respecto a año.....	106
Tabla 22: Prueba robvar para fondos con respecto a capital .....	106
Tabla 23: Prueba robvar para fondos con respecto a clasificación .....	107
Tabla 24: Prueba robvar para fondos con respecto a educa.....	107
Tabla 25: Prueba robvar para fondos con respecto a en Santiago .....	108
Tabla 26: Prueba robvar para fondos con respecto a extrema y rezagada.....	108
Tabla 27: Prueba robvar para fondos con respecto a institución educacional.....	109
Tabla 28: Prueba robvar para fondos con respecto a población por orquesta 1 .....	109
Tabla 29: Prueba robvar para fondos con respecto a población por orquesta 2.....	110
Tabla 30: Prueba robvar para fondos con respecto a población por orquesta 3.....	110
Tabla 31: Prueba robvar para fondos con respecto a público.....	111
Tabla 32: Prueba robvar para fondos con respecto a Región.....	111
Tabla 33: Prueba robvar para fondos con respecto a Rural 1.....	112
Tabla 34: Prueba robvar para fondos con respecto a Rural 2 .....	112
Tabla 35: Prueba robvar para fondos con respecto a Sostenedor .....	113
Tabla 36: Prueba robvar para fondos con respecto a Sostenedor comprimido .....	113
Tabla 37: Prueba robvar para fondos con respecto a Tipo .....	114
Tabla 38: Prueba robvar para fondos con respecto a Vulnerabilidad.....	114
Tabla 39: Prueba robvar para fondos con respecto a Zona aislada.....	115

Tabla 40: Prueba kwallis para fondos con respecto a región .....	116
Tabla 41: Prueba kwallis para fondos con respecto a en Santiago .....	116
Tabla 42: Prueba kwallis para fondos con respecto a Extrema o rezagada.....	117
Tabla 43: Prueba kwallis para fondos con respecto a Población por orquesta 1.....	117
Tabla 44: Prueba kwallis para fondos con respecto a Población por orquesta 2 .....	118
Tabla 45: Prueba kwallis para fondos con respecto a Población por orquesta 3 .....	118
Tabla 46: Prueba kwallis para fondos con respecto a Público .....	119
Tabla 47: Prueba kwallis para fondos con respecto a Rural 1 .....	119
Tabla 48: Prueba kwallis para fondos con respecto a Rural 2 .....	120
Tabla 49: Prueba kwallis para fondos con respecto a Tipo .....	120
Tabla 50: Prueba kwallis para fondos con respecto a Zona aislada .....	121
Tabla 51: Resumen de medias para monto según público .....	121
Tabla 52: Resumen de medias para fondos según Rural2 .....	121
Tabla 53: Prueba robvar para monto según Activo .....	122
Tabla 54: Prueba robvar para monto según año .....	122
Tabla 55: Prueba robvar para monto según Clasificación.....	123
Tabla 56: Prueba robvar para monto según Capital.....	123
Tabla 57: Prueba robvar para monto según Educa .....	124
Tabla 58: Prueba robvar para monto según En Santiago .....	124
Tabla 59: Prueba robvar para monto según Extrema o rezagada .....	125
Tabla 60: Prueba robvar para monto según institución educacional .....	125
Tabla 61: Prueba robvar para monto según población por orquesta 1.....	126
Tabla 62: Prueba robvar para monto según población por orquesta 2.....	126
Tabla 63: Prueba robvar para monto según población por orquesta 3.....	127
Tabla 64: Prueba robvar para monto según Público.....	127
Tabla 65: Prueba robvar para monto según Región.....	128
Tabla 66: Prueba robvar para monto según Rural 1 .....	129
Tabla 67: Prueba robvar para monto según Rural2 .....	129
Tabla 68: Prueba robvar para monto según sostenedor .....	130
Tabla 69: Prueba robvar para monto según sostenedor comprimido .....	130
Tabla 70: Prueba robvar para monto según Tipo.....	131
Tabla 71: Prueba robvar para monto según Vulnerabilidad .....	131
Tabla 72: Prueba robvar para monto según Zona aislada.....	132
Tabla 73: Prueba kwallis para monto según capital.....	132
Tabla 74: Prueba kwallis para monto según en Santiago.....	133
Tabla 75: Prueba kwallis para monto según Extrema o Rezagada.....	133
Tabla 76: Prueba kwallis para monto según Población por orquesta 1.....	134
Tabla 77: Prueba kwallis para monto según Población por orquesta 2 .....	134
Tabla 78: Prueba kwallis para monto según Población por orquesta 3 .....	135
Tabla 79: Prueba kwallis para monto según Región .....	135
Tabla 80: Prueba kwallis para monto según Rural 1.....	136
Tabla 81: Prueba kwallis para monto según Rural 2.....	136
Tabla 82: Prueba kwallis para monto según Zona Aislada .....	137
Tabla 83: Prueba kwallis para monto según institución educacional.....	137
Tabla 84: Resumen de medias para monto según capital.....	138
Tabla 85: Regresión logit para fondo1.....	139
Tabla 86: Regresión probit para fondo 1.....	140
Tabla 87: regresión probit para fondo1 con comprimidas .....	141
Tabla 88: Regresión probit para fondo1 según demográficas.....	142

Tabla 89: Correalción entre fondo1 y activo.....	142
Tabla 90: Regresión probit para fondos según demográficas sin activo .....	143
Tabla 91: Regresión probit para fondo1 según colegio y conservatorio .....	143
Tabla 92: Regresión probit para variables significativas .....	144
Tabla 93: Regresión probit según público e interacciones con sostenedor .....	145
Tabla 94: Regresión probit según público e interacciones con sostenedor, significativas .....	146
Tabla 95: Regresión probit según público e interacciones con educacional.....	146
Tabla 96: Regresión probit según público e interacciones con educacional, significativo .....	147
Tabla 97: Regresión probit según público e interacciones con significativos anteriores.....	147
Tabla 98: Regresión probit según público e interacciones más significativos.....	148
Tabla 99: Regresión probit según población con orquesta e interacción con zona aislada .....	148
Tabla 100: Regresión probit según población con orquesta e interacción con capital .....	149
Tabla 101: Regresión probit según población con orquesta e interacción con zona extrema y rezagada.....	149
Tabla 102: Regresión probit según población con orquesta e interacción con ruralidad.....	150
Tabla 103: Regresión probit según ruralidad e interacción con vulnerabilidad .....	150
Tabla 104: Pueba swilk para creación .....	151
Tabla 105: Prueba robvar para creación con respecto a población por orquesta 1 .....	151
Tabla 106: Prueba robvar para creación con respecto a población por orquesta 2 .....	152
Tabla 107: Prueba robvar para creación con respecto a población por orquesta 3.....	152
Tabla 108: Prueba kwallis para creación con respecto a población por orquesta 1 .....	153
Tabla 109: Prueba kwallis para creación con respecto a población por orquesta 2.....	153
Tabla 110: Prueba kwallis para creación con respecto a población por orquesta 3 .....	154
Tabla 111: Resumen para fondos con respecto a vulnerabilidad.....	155
Tabla 112: Resumen para fondos con respecto a Educa.....	156
Tabla 113: Resumen para fondos con respecto a sostenedores.....	157
Tabla 114: Resumen para fondos con respecto a Clasificación .....	159

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Evolución de presupuesto total asignado por ley y ejecutado por la FOJI .....	31
Gráfico 2: Presupuesto ejecutado por la FOJI en cada programa.....	32
Gráfico 3: Diferencia entre presupuesto ejecutado y asignado por proyecto .....	33
Gráfico 4: Personas beneficiadas con cada uno de los programas.....	34
Gráfico 5: Eficiencia medida en miles de \$CLP Por cantidad de beneficiarios por programa .....	34
Gráfico 6: Eficacia medida en beneficiarios por población objetivo por programa.....	35
Gráfico 7: Cantidad de instituciones sostenedoras por clasificación .....	49
Gráfico 8: Cantidad de orquestas según clasificación musical .....	50
Gráfico 9: Cantidad de orquestas según clasificación de sus miembros.....	50
Gráfico 10: Cantidad de orquestas creadas durante cada período presidencial .....	51
Gráfico 11: Porcentaje de orquestas en capital regional por cada región.....	52
Gráfico 12: Porcentaje de comunas en territorios aislados con orquestas.....	53
Gráfico 13: Porcentaje de orquestas en comunas que son territorio aislado .....	54
Gráfico 14: Cantidad de orquestas según intervalo de ruralidad de la comuna.....	54
Gráfico 15: Cantidad de comunas según razón de Población por Orquesta.....	55
Gráfico 16: Población por orquesta promedio según decil de ruralidad.....	56
Gráfico 17: Cantidad de orquestas según intervalo de Índice de Vulnerabilidad Escolar .....	57
Gráfico 18: Percepción de Relación entre la Orquesta y la FOJI .....	74
Gráfico 19: Percepción de relevancia de la FOJI en el desempeño de la orquesta .....	75

Gráfico 20: Percepción de relevancia de la FOJI en términos económicos .....	75
Gráfico 21: Percepción de relevancia de la FOJI en oportunidad de acceso a escenarios .....	76
Gráfico 22: Percepción de relevancia de la FOJI en oportunidad de acceso a concursos musicales .....	76
Gráfico 23: Percepción de relevancia de la FOJI en acceso a difusión musical.....	76
Gráfico 24: Percepción de relevancia de la FOJI en acceso a archivos musicales .....	77
Gráfico 25: Percepción de relevancia de la FOJI en acceso a contactos de personal.....	77
Gráfico 26: Satisfacción general de la Fundación .....	77

## **Índice de Listados**

Listado 1: Resumen y simplificación de Formulario oficial de postulación.....	100
Listado 2: Encuesta de postulación a fondos y percepción FOJI.....	102

## **Índice de Ilustraciones**

Ilustración 1: Modelo del Iceberg de la Cultura. ....	2
Ilustración 2: Ciclo Políticas Públicas .....	9
Ilustración 3: Primera parte de Formulario único de postulación online .....	99
Ilustración 4: Continuación ilustración anterior .....	100

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. ANTECEDENTES GENERALES

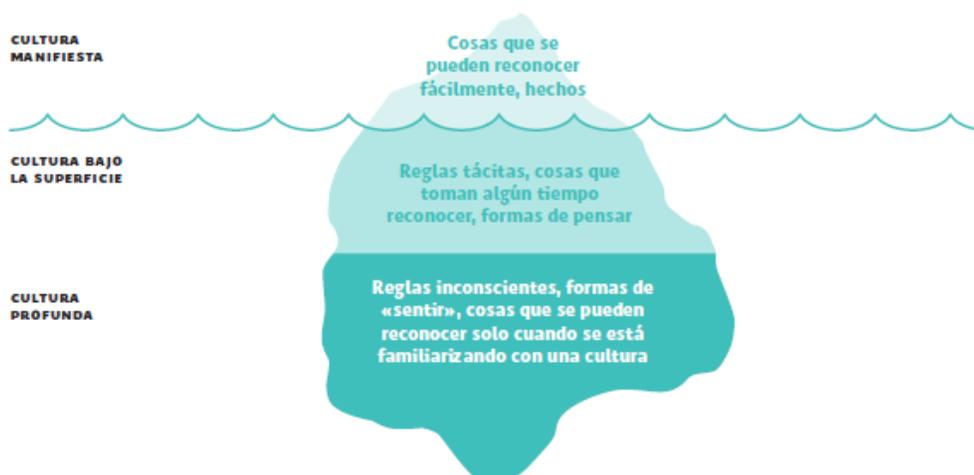
### 1.1.1. CULTURA EN CHILE

El concepto “cultura” proviene de “cultivo”, el cual hace referencia al proceso de trabajar la tierra. Ya en el siglo XVIII se comienza a utilizar el término para referirse al cultivo de las ciencias, de la lengua, de las artes, haciéndose así extensivo al cultivo de la mente humana. Finalmente se termina por designar la configuración del espíritu de un pueblo en particular y con ello el modo específico en que éste define su vida. De esta manera, el cultivo se puede mirar desde el punto de vista intelectual del individuo tanto como desde el punto de vista de la forma de vida del pueblo. [1]

Se plantea que la cultura permite el desarrollo de los países, que fortalecerla es la manera de participar en un mundo globalizado desde la propia identidad. “Desarrollar la cultura significa dotar de instrumentos idóneos a las personas para fortalecer sus valores, comprender el mundo en el que viven, asumirlo y participar de los cambios. Por eso, la cultura debe estar en el centro de nuestra idea de desarrollo.” (Chile quiere más cultura, Definiciones de política cultural, 2005 - 2010) Y en ese sentido, si se entiende cultura como “formas de vivir en comunidad” y desarrollo como “ampliación de posibilidades para los seres humanos”, el darle una atribución constructiva a la cultura, puede concebir el desarrollo desde el crecimiento cultural. [1] En otras palabras, al elevar las formas de vivir en comunidad se pueden ampliar las posibilidades para los seres humanos. “Fortalecer la cultura es crear las bases para que las personas participen en la sociedad y para que nuestro país pueda tener una identidad en el mundo globalizado.” (P. Urrutia, Ministra CNCA 2006)

En Chile se cuenta con pocos datos estadísticos que permitan tener un panorama actual e histórico de la cultura, tanto en consumo, penetración, desarrollo, estudios, entre otros, de cada una de las disciplinas. En un esfuerzo por construir una base de datos y con ello comprender el panorama cultural en Chile, el CNCA junto al INE elabora desde 2004 un informe de Cultura y Tiempo Libre. Sin embargo, el medir la cultura es sumamente difícil debido a su carácter intangible, y por ello se pueden definir 3 niveles de acercamiento a la cultura, los cuales son representados en el modelo del Iceberg, donde el 90% de la cultura está debajo de la superficie. “El nivel superior (el más pequeño) es la parte observable y medible, la cultura manifiesta, constituida por las acciones concretas y materiales del quehacer cultural; los dos niveles inferiores, ocultos de la observación directa, no logran ser captados para fines estadísticos, fundamentalmente porque representan intangibles culturales, como las costumbres, los rituales, los mitos y los valores” [2].

## ILUSTRACIÓN 1: MODELO DEL ICEBERG DE LA CULTURA.



Fuente: Cultura y Tiempo Libre, CNCA e INE, 2014

Según el Informe de Cultura y Tiempo Libre de 2014 se poseen datos de 10 dominios culturales: Patrimonio, Artesanía, Artes visuales, Artes Escénicas, Artes Musicales, Artes Literarias (Libros y Prensa), Medios audiovisuales e interactivos, Arquitectura – Diseño y Servicios creativos, Educación escolar y de soporte; e Infraestructura y equipamiento. Y a continuación se expondrán datos del dominio Artes Musicales [2]:

- Espectáculos musicales:
  - Según la Encuesta de Espectáculos Públicos (EEP) (INE), el consumo de espectáculos musicales en la población, en general<sup>1</sup>, ha ido en aumento con los años. Con una cifra de 4.704 funciones en 2014, que corresponde a 5% más que en 2013.
  - De esos espectáculos, el 68,2% corresponde a música popular, mientras que el 31,8% a música docta.
  - La concentración de dichos espectáculos fue como sigue: 41,6% R. Metropolitana, 10,1% R. Valparaíso, 7,4% R. Biobío, 9% Zona Norte (Rs. XVI, I, II, III, IV) y un 18,5% Zona Sur (Rs. IX, XIV, X, XI, XII).<sup>2</sup>
    - La R. Metropolitana concentra más espectáculos populares (44,9%) que doctos (34,4%).
    - La región que menos porcentaje de espectáculos presenta es R. Aysén (0,1%).
    - Las regiones que presentan mayor cantidad de conciertos populares dentro de su total regional son Arica y Parinacota (88%), Aysén (85,7%) y Atacama (81,3%).

<sup>1</sup> Se dice en general, porque desde 2009 los géneros estudiados, popular y docto, han ido en aumento, exceptuando el género popular que vio una baja considerable el año 2013.

<sup>2</sup> Los datos que se presentan en los puntos siguientes se encuentran detallado en Anexo 1: Espectáculos musicales por tipo y por región.

- Las regiones que presentan mayor cantidad de conciertos doctos dentro de su total regional son Los Ríos (51%), Valparaíso (42,9%), Magallanes (42,2%) y Tarapacá (41,9%).
- Según datos de la Sociedad Chilena de Derechos de autor (SCD) en 2014 hubo 5.508 funciones donde se cobraron derechos de autor, donde el 81% era con cobro de entrada, un 16,1% gratuitos (de los cuales un 8,4% fue al aire libre y un 7,6% en recinto cerrado) y un 2,9% correspondió a ferias, exposiciones, circos, desfiles y otros.
- Asistentes a espectáculos musicales:
  - Según la EEP en 2014 asistieron 3.331.671 personas a espectáculos musicales, de las cuales un 54,3% pagaron entrada y un 45,7% asistió de manera gratuita. <sup>3</sup>
    - Las regiones que poseen mayor porcentaje de entradas pagadas, proporcional a la misma región, son la Metropolitana (73,1%), Valparaíso (58%), Aysén (57,9%) y Tarapacá (50,5%)
  - De aquellos que pagaron entrada, un 89,3% lo hizo por conciertos de música popular y un 10,7% por conciertos de música docta.<sup>4</sup>
    - La única región que proporcionalmente presentó una mayor asistencia a conciertos pagados de música docta fue la región de Tarapacá con un 51%.
  - Del total de conciertos pagados, de 2013 a 2014 se aumentó en un 3,1%.
  - De aquellos que asistieron de manera gratuita, un 72% lo hizo a conciertos de música popular y un 28% a conciertos de música docta. <sup>5</sup>
    - La única región que proporcionalmente presentó una mayor asistencia a conciertos gratuitos de música docta fue la región de Antofagasta con un 53,8%.
  - Asimismo, la cantidad de asistentes se concentran en un 54% en la R. Metropolitana, en un 11,4% en la R. Valparaíso y en un 7,3% en la R. Biobío. <sup>6</sup>
    - Las regiones que muestran mayor asistencia a espectáculos de música docta proporcional a la misma región son Atacama (42,4%) y Los Ríos (36,6%).
- Discos producidos:
  - Del total de discos por año, se ha apreciado un aumento a través de los años<sup>7</sup>, donde de 2012 a 2014 se duplicaron los discos de música docta, y el género que ha disminuido es el folclore. Así, en 2014 la distribución es 91,8% música popular, 5,5% folclore y 2,7% música docta.
  - En 2014, 420 proyectos se adjudicaron montos por el Fondo de la Música, siendo un total de \$2.563.529.241 pesos, donde más del 50% se dirigió a la R. Metropolitana.

---

<sup>3</sup> Los datos que se presentan en los puntos siguientes se encuentran detallado en Anexo 2: Asistentes a espectáculos musicales Por entrada y por región.

<sup>4</sup> Los datos que se presentan en los puntos siguientes se encuentran detallado en Anexo 3: Asistentes a espectáculos musicales entrada pagada por región.

<sup>5</sup> Los datos que se presentan en los puntos siguientes se encuentran detallado en Anexo 4: Asistentes a espectáculos musicales gratuitos por región.

<sup>6</sup> Los datos que se presentan en los puntos siguientes se encuentran detallado en Anexo 5: Asistentes a espectáculos musicales por tipo y por región.

<sup>7</sup> Sin embargo, de 2013 a 2014 el aumento no es estadísticamente significativo (de 1.015 a 1.021).

### 1.1.2. LA MÚSICA Y SUS EFECTOS

Existen numerosos estudios respecto al valor de la música en el desarrollo cultural en general. Ésta ha jugado un importante papel desde las primeras culturas y afecta profundamente a los seres humanos en sus características físicas, mentales, emocionales y espirituales. Así, la música estimula las conexiones del cerebro y puede aumentar su número, potencia la capacidad de concentración, de atención y aumenta la capacidad de la memoria visual y auditiva. Estimula entonces ambos hemisferios del cerebro, tocando las emociones, la capacidad artística, la estructura espacial, las operaciones lógicas y el lenguaje [3].

La práctica musical influye positivamente en la autoestima de los niños, ya que les permite valorar sus destrezas, les otorga seguridad, alegría, independencia, el aceptar desafíos, reconocer su valor personal y tolerancia frente a sus limitaciones y frustraciones. Fortalece además la autoestima social a través del trabajo cooperativo, la tolerancia respecto a los errores de los otros, la solidaridad y la apertura a la crítica. Y finalmente, en cuanto a la autoestima académica, provoca un sentimiento de privilegio por sus capacidades, aprovecha mejor sus potencialidades, persevera, se esfuerza y desarrolla expectativas positivas para su futuro [3].

En conclusión, el practicar la música en alguna de sus variantes ayuda a los niños y las personas en general a desarrollarse plenamente y a potenciar cada uno de los aspectos individuales y sociales.<sup>8</sup>

### 1.1.3. Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles (FOJI)

En la década de los 60' el director de orquesta Jorge Peña Hen creó en Chile las primeras orquestas infantiles de Sudamérica con jóvenes de escasos recursos, las cuales perdieron fuerza tras el fallecimiento del director en 1973<sup>9</sup>. Ya en 1991 el maestro director de orquesta Fernando Rosas viajó junto a Ricardo Lagos, ministro de Educación de la época, a Venezuela con el fin de conocer el éxito y envergadura de "El Sistema" Venezolano de Orquestas Juveniles e Infantiles. Es así como en 1992, Rosas inició un programa de Orquestas financiado por el Ministerio de Educación.

Pero fue durante el gobierno de Ricardo Lagos que nació la Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile, con el objetivo de apoyar el movimiento orquestal a través de los distintos programas de becas y capacitación destinados a fortalecer e incentivar al movimiento de orquestas infantiles. Ésta captó enorme interés público y aumentó explosivamente el número de orquestas desde la propia ciudadanía.

Actualmente participan 12 mil niños y jóvenes de 190 comunas del país, a cuyos conciertos (cerca de 3.000) asisten un millón de personas. Además posee un programa de

---

<sup>8</sup> Existen otras disciplinas que provocan un efecto similar, como el deporte. Sin embargo, para este trabajo, la música será la disciplina estudiada.

<sup>9</sup> Se debe mencionar que el fallecimiento se debió a su asesinato durante la dictadura militar en Chile.

becas que favorece a niños y jóvenes de escasos recursos que conforman orquestas y a jóvenes músicos de nivel superior. Anualmente se realiza un concurso que entrega 1.500 becas a niños de Arica a Punta Arenas. [4]

## 1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

La llegada de los '90 para Chile significó una serie de transformaciones políticas y sociales derivadas de la transición a la democracia, la cual además incorporaba al país a un contexto internacional que abordaba preguntas sobre qué clase de sociedad es la que se tiene y el tipo de país que se desea. Y parte importante de los debates en ese contexto se los llevaba el rol de la cultura en los pueblos y el desarrollo de los países. Es así como Chile comienza a hacerse consciente de la importancia de la cultura en su proceso de desarrollo, cobrando este sector gran relevancia, la cual se hace patente hasta hoy en día. [5]

Sin embargo, en Chile aún no se cuenta con estadísticas sólidas que den cuenta del crecimiento cultural, la disposición cultural de la población o el consumo de cultura; que permitan el diseño de políticas culturales nacionales. En Latinoamérica, los que llevan la delantera en la materia son Argentina, Uruguay y México.<sup>10</sup> Pero, como es necesario avanzar, el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CNCA) junto con el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) está desarrollando una Encuesta Nacional de Participación y consumo Cultural que pretende situarse y consolidarse como un instrumento relevante que propicie la toma de decisiones informadas y pertinentes respecto de las prácticas culturales de los chilenos. [6]

En ese sentido, se hace imprescindible establecer en qué medida los programas culturales existentes han logrado generar un impacto en la población, sus beneficiarios directos y su comunidad, o al menos si los recursos destinados a ello se justifican de alguna forma.

Es así como se estudiará el caso de un programa que lleva 24 años de ejecución, y 15 de ellos manejado por la Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles (FOJI): el Programa de Orquestas Juveniles e Infantiles. Este programa es interesante por tener fines en diferentes ámbitos: por un lado el cultural, por otro lado el educacional y por otro el social. Es decir, tiene como premisa que las actividades culturales ayudan al país a elevar no sólo su nivel cultural, sino también su nivel social y educacional. Lo anterior se puede apreciar en la misión declarada por la FOJI:

“Eleva el desarrollo social, cultural y educacional del país brindando oportunidades para que niños y jóvenes de todo Chile mejoren su calidad de vida integrando orquestas” [4]

---

<sup>10</sup>Estando aun así, por debajo de Europa y Estados Unidos.

Existe el interés por parte del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes de evaluar este programa, específicamente por parte del Ministro Presidente Sr. Ernesto Ottone. Por un lado para conocer el impacto de dicho programa, y por el otro, para justificar la inversión que se hace a la Fundación. Y a su vez, la Fundación está interesada en conocer si los programas que poseen, de los cuales uno en específico otorga fondos concursables, efectivamente incide y está alineado con el cumplimiento de la misión de la institución, donde se asume que la música sí provoca un cambio positivo en los niños y jóvenes. Esto es, si la distribución de los fondos responde a elevar el desarrollo social, cultural y educacional de todo el país, sin privilegios de ningún tipo, es decir se entregan de manera equitativa y no se está incurriendo en algún tipo de sesgo, ya sea por parte de la FOJI o de la postulación misma de las orquestas.

### 1.3. OBJETIVOS

#### 1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Proponer mejoras a la asignación de fondos concursables entregados por la FOJI a las Orquestas Juveniles e Infantiles externas.

#### 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar coherencias e incoherencias entre la asignación de fondos y la misión FOJI.
- Identificar diferencias entre clúster que incidan positiva y negativamente en la adjudicación de financiamiento de fondos FOJI.

Esta memoria pretende proponer mejoras a la gestión de los fondos concursables entregados por la FOJI a las diferentes Orquestas Juveniles e Infantiles Externas. Se evaluarán los mecanismos de adjudicación de los mismos, los requisitos para postular, tanto de cumplimiento de metas, características específicas del postulante, informe a ser enviado, entre otros; y las variables que influyen en la toma de decisión de adjudicación del fondo. A partir de ello se incluirá un estudio de la adjudicación de fondos en las orquestas. Esto permitirá evaluar si hay orquestas que ganan más fondos, otras que ganan menos y las variables que influyen en eso con el fin de proponer mejoras en la forma de asignar variables para la adjudicación y proponer buenas prácticas para las orquestas postulantes.

Todo esto con el fin de verificar si los fondos concursables están alineados con la misión y los objetivos de la FOJI, asumiendo que el hecho de integrar una orquesta es un medio para el niño y joven de desarrollar su autoestima y capacidades, lo que conllevaría a una mejora de su calidad de vida, desarrollo social y educacional.

#### 1.4. ALCANCES

Es importante mencionar que se asume lo anterior como un hecho, ya que los estudios cognitivos de la música sobre el aprendizaje y la autoestima son por ahora suficientes como evaluación indirecta del impacto de la política. Sin embargo, se hace necesario realizar una evaluación de impacto a nivel micro y macroeconómico en un futuro, la cual no será incluida en el presente trabajo por la infactibilidad de acceso a la información necesaria para llevarlo a cabo, debido a la protección de la misma mediante Ley de Confidencialidad.

Asimismo, no se evaluará el desempeño ni se propondrán mejoras en la adjudicación de Becas, también debido a la protección por ley de los datos de personas naturales; y tampoco se evaluará el impacto cultural de la FOJI mediante los conciertos, giras y concursos que lleva a cabo, debido a la dificultad de hacer seguimiento a las personas asistentes a los conciertos. Quedando propuesto entonces el realizar estudios acuciosos que den cuenta del manejo de las Becas y del impacto cultural que tiene la FOJI, sobre todo en comunidades vulnerables socialmente.

#### 1.5. RESULTADO ESPERADOS

Los resultados esperados de esta investigación tienen directa relación con los objetivos general y específicos planteados, y por consiguiente, con la metodología empleada para llegar a ellos; siendo éstos:

- Un conjunto de propuestas de mejora para la FOJI en cuanto a asignación de los fondos concursables otorgados a las orquestas juveniles e infantiles externas.
- Una base de datos detallada de las Orquestas Juveniles e Infantiles clusterizadas por atributos comunes y diferenciables que permitan identificar variables que inciden en la adjudicación de fondos de dichas Orquestas. Un test estadístico que permita determinar si existen diferencias significativas entre clúster que expliquen adjudicación de fondos, y partir de los resultados anteriores, determinar si los fondos entregados por la FOJI permiten cumplir su misión.

## 2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.1. POLÍTICAS PÚBLICAS

Una política pública se entiende como un curso de acción y flujo de información y decisiones que poseen un objetivo público y definido en forma democrática. Éstas pueden ser llevadas a cabo tanto por el gobierno, a través de sus distintos poderes y unidades; como por el sector privado. [7] De manera más concreta, las políticas públicas son una forma de conceptualizar problemas colectivos atrayendo la atención del gobierno para su solución; así, a través de ésta, se intenta maximizar el bienestar social, [8] contribuyendo a satisfacer las necesidades y problemáticas que presenta el país y sus habitantes. Estas son decisiones de objetivos de largo plazo o directrices generales de acción gubernamental que guían las acciones de corto plazo en situaciones específicas (Aguilar Villanueva, 1996).

Bajo estos conceptos, una política pública es un conjunto de elementos: actores, instituciones y recursos; y un proceso, el cual si bien no es lineal debido a la interrelación de las fases del proceso y a la amplitud de actores y decisiones, se presenta como tal, como una forma de establecer un orden conceptual. [9]

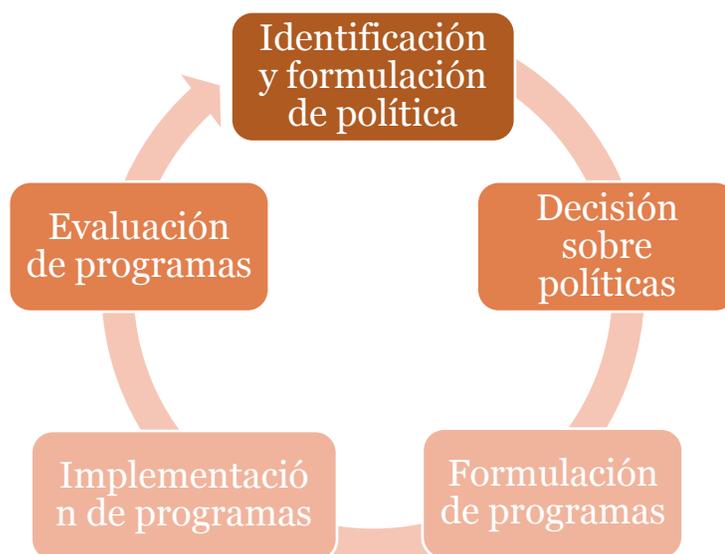
De esta forma, las políticas públicas se desprenden de la Agenda Pública comprometida por el gobierno, la cual a su vez proviene de la Agenda Política, que viene de la detección de problemas de interés público que toman relevancia, prioridad y urgencia, impulsadas ya sea por actores gubernamentales o no gubernamentales. Sin embargo, los actores más relevantes en la creación y posterior implementación de esta Agenda pública, son la Presidencia, el Ministerio de Hacienda y el resto de los ministerios. [7]

A continuación se presentan las etapas del proceso de las políticas públicas luego que éstas son incluidas en la Agenda Pública [7] [9]:

- **Identificación y formulación de política:** Comienza con la identificación de problema, definición de objetivos y metas relevantes, para luego seguir con el análisis mediante búsqueda de alternativas, considerando factibilidad y consecuencias.
- **Proceso de decisión:** Se comparan alternativas con objetivos y metas previamente definidas, para elegir la solución cuyos resultados proporcionan mayor alcance de objetivos, mayores beneficios con costos iguales o menores costos con beneficios iguales. Posteriormente se busca una aprobación de los actores relevantes y se comienza un proceso de articulación técnico-política, donde se diseña la política.
- **Formulación de programas:** A raíz de lo anterior se diseñan programas que sean capaces de cumplir metas específicas de la política.
- **Implementación de programas:** Se pone en marcha la opción seleccionada y los programas para llevarla a cabo, es decir, se desarrollan las actividades diseñadas hasta alcanzar los efectos buscados por la intervención. Es un proceso de gran complejidad que requieren de monitoreo y coordinación.
- **Evaluación de programas:** En esta etapa, se determina en qué medida y cómo se han logrado los objetivos. Puede retroalimentar el proceso en cualquiera de sus fases, por lo que de esto depende si se mantienen, se modifican o si se terminan. Es posible distinguir dos tipos de evaluación, la administrativa y la política.

De forma gráfica se puede representar de la siguiente manera:

ILUSTRACIÓN 2: CICLO POLÍTICAS PÚBLICAS



*Fuente: Elaboración propia en base a informe del Banco Mundial.*

Se mencionó en el ciclo de políticas públicas la formulación, implementación y evaluación de programas, y es por ello que se hace fundamental definir programa. Un programa es un conjunto detallado de metas y arreglos para implementar una política; sin embargo, se puede ver de dos formas. Por un lado se puede decir que la formulación de políticas es ex – ante y la implementación de programas es ex – post, pero por el otro, se puede decir que los programas son una subdivisión de la política, es decir, unidades más pequeñas, que a su vez tienen unidades más pequeñas llamadas proyectos.<sup>11</sup>

Se hace necesario además, definir qué tipos de políticas públicas existe, ya que, con esta distinción se podrá determinar cuáles son los propósitos de cada una, qué herramientas utilizan para llegar a cumplir sus objetivos y quiénes son los responsables de llevarlas a cabo. Por lo que a continuación se presentan distintos tipos de políticas que son clasificadas en función de diferentes criterios [10]:

#### 1. **Por tipo de beneficio que otorga**

- a) **Materiales:** Las políticas materiales proporcionan beneficios o perjuicios tangibles. Ejemplo: programa de financiamiento para microempresarios.
- b) **Simbólicas:** Por el contrario, éstas no tienen influencia material real sobre los ciudadanos, dado que asignan beneficios o perjuicios intangibles. Ejemplo: Campañas de lucha contra algún tipo de discriminación.

---

<sup>11</sup> En la siguiente sección se detalla la definición de Programa.

## 2. Por efectos sobre la sociedad

- a) **Distributivas:** Consisten en proporcionar bienes o servicios a un determinado segmento de la población. Ejemplo: Abono de subsidios de vivienda.
- b) **Regulatorias:** Imponen limitaciones al comportamiento de ciertos sectores. Ejemplo: Prohibición de la venta de algún producto a cierto segmento.
- c) **Autorregulatorias:** Consisten en limitar el comportamiento de un sector, pero se diferencian de la anterior en que estos sectores apoyan la medida como forma de proteger o promocionar los intereses de sus miembros. Ejemplo: Requisitos necesarios para la apertura de un bar.
- d) **Redistributivas:** Corresponden a un esfuerzo del gobierno por cambiar la asignación de riqueza, ingresos, propiedades o derechos entre amplios grupos, incluyendo las clases sociales. Ejemplo: Impuestos a empresas.

## 3. Por procedimientos

- a) **Sustantivas:** Se trata de políticas que directamente proporcionan a los ciudadanos ventajas y desventajas con respecto a algo específico, es decir, es lo que el gobierno efectivamente va a hacer. Ejemplo: Construir autopistas o prohibir la venta de cigarrillos a menores de edad.
- b) **Procedimentales:** Se refieren a aquellas políticas que determinan quién es el responsable de aplicar las leyes o aquellas que determinan qué procedimientos o actividades se deben llevar a cabo para cumplir los objetivos. En éstas el gobierno no se hace cargo directamente de la implementación. Ejemplo: Orquestas Juveniles e Infantiles.

Es así como una política pública se puede clasificar por cada uno de estos criterios, es decir, puede ser procedimentales, distributivas y materiales a la vez.

## 2.2. PROGRAMAS PÚBLICOS

Los programas son fracciones de una política pública. Son una forma de poner en marcha una política, remitiéndose a una construcción técnica (sin negar el componente político), con mayor o menor capacidad de expresar la complejidad del problema abordado por la política. Los programas a su vez se conforman de un conjunto de proyectos que persiguen los mismos objetivos (Cohen y Franco, 2005); son los responsables de establecer las prioridades de la intervención, ya que permiten identificar y organizar los proyectos, definir el marco institucional y asignar los recursos. [11]

De esta forma, los proyectos son la unidad mínima de una política en cuanto a asignación de recursos y el logro de uno o más objetivos específicos. De forma agregada, constituyen el punto de partida más adecuado para formular apreciaciones sobre los programas. Los proyectos deben tener una población objetivo definida en función de la necesidad que se pretende satisfacer, una localización espacial y tiempos de inicio y finalización predefinidos (Cohen y Franco, 2005).

## 2.3. EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Como se mencionó, la evaluación es la fase final del ciclo de políticas públicas, y como es un ciclo, es posible retroalimentar el proceso en cualquiera de sus etapas. El fin principal de la evaluación es conseguir políticas más efectivas, eficaces, eficientes y sustentables en el tiempo.

Se considerará una forma conjunta de ver a un programa, es decir, como análisis *ex post* y una sub unidad de una política, lo que permitirá evaluar una parte de la política al resultar más factible el considerar como objeto de evaluación a los programas, ya que poseen parámetros medibles en cuanto a iniciativas específicas [10].

Sin embargo, no se perderá de vista el que se debe aplicar el mismo rigor de la lógica de análisis de los proyectos a los programas de los que forman parte; y que los programas sólo pueden evaluarse a través de los proyectos que los conforman, ya sea considerándolos en su totalidad o una muestra de ellos. [12]

### 2.3.1. TIPOS DE EVALUACIÓN

Existen distintos tipos de evaluaciones, las cuales se diferencian mediante criterios como el tiempo de su realización y los objetivos que persiguen, quiénes la realizan, la naturaleza que poseen, la escala que asumen y los decisores a los que van dirigidas. Así, los criterios se pueden separar en lo que sigue [13]:

#### 1. En función del momento en que se realiza y los objetivos que persigue

1.1. **Evaluación *ex – ante*:** Se lleva a cabo antes que se realice el programa y permite decidir si éste se debe o no llevar a cabo.

1.2. **Evaluación *ex – post*:** Se lleva a cabo cuando el programa se encuentra ya en ejecución o luego del término de éste, con el fin de averiguar si se cumplieron o no sus objetivos. Esto permite evaluar cualitativamente (seguir o no con el programa) y cuantitativamente (en qué medida se logró y si se debe mantener o modificar la programación). A su vez, ésta se subdivide en dos tipos de evaluación según el énfasis que se busque.

1.2.1. **Evaluación de procesos:** Determina si los componentes de un programa contribuyen o no a los fines perseguidos. Ésta se realiza durante la implementación, buscando detectar dificultades en la programación, administración, control, entre otros; y con ello corregir a tiempo. Su función central es medir la eficiencia operativa del proyecto, estando dirigida a los administradores del programa. Es una mirada hacia adelante.

1.2.2. **Evaluación de impacto:** Busca apreciar en qué medida el programa alcanza sus objetivos y cuáles son sus efectos secundarios. Es una mirada hacia atrás, que permite tomar decisiones de política. Puede realizarse durante y después de finalizado el programa y está dirigido a las autoridades de éste.

#### 2. En función de quién realiza la evaluación

2.1. **Evaluación externa:** Realizada por personas ajenas a la organización agente.

- 2.2. **Evaluación interna:** Se lleva a cabo dentro de la organización gestora del programa.
  - 2.3. **Evaluación mixta:** Es una combinación de las anteriores, donde el evaluador externo realiza el trabajo en colaboración estrecha de los miembros del programa.
  - 2.4. **Evaluación participativa:** Es la que considera al público objetivo, minimizando la distancia entre el evaluador y el beneficiario, y es utilizada principalmente en pequeños proyectos.
3. **En función de la escala de los proyectos**
- 3.1. **Estrategia de la evaluación:**
    - 3.1.1. **Proyectos grandes:** En proyectos grandes se recurre a una estrategia analítica y objetiva. Se puede realizar evaluaciones parciales de las distintas etapas para medir el logro alcanzado en objetivos intermedios.
    - 3.1.2. **Proyectos pequeños:** En proyectos pequeños se sigue una estrategia básicamente cualitativa, y el énfasis se pone en la comprensión del conjunto y de los casos individuales.
  - 3.2. **Lógica de la evaluación:**
    - 3.2.1. **Proyectos grandes:** Predominantemente deductiva, ya que los objetivos derivan de un modelo causal expresado en hipótesis articuladas entre sí. Se deben construir variables, indicadores e índices que permitan verificar en qué grado el programa ha permitido modificar la realidad en base a sus objetivos.
    - 3.2.2. **Proyectos pequeños:** Acá la lógica es predominantemente inductiva, donde, a partir de la observación de la calidad del evaluador juzga el proyecto como un todo. Los objetivos suponen hipótesis de carácter general.
  - 3.3. **Diseño de la evaluación:**
    - 3.3.1. **Proyectos grandes:** Diseños propios de las ciencias naturales, es decir, experimental clásico y su familia. Suponen una observación de la realidad a partir de un grupo experimental y uno control, para poder determinar grado de éxito o fracaso.
    - 3.3.2. **Proyectos pequeños:** Se parte de la realidad global, buscando entender a través de las articulaciones que los individuos generan en la comunidad.
  - 3.4. **Técnicas de análisis:**
    - 3.4.1. **Proyectos grandes:** Usualmente cuantitativas y complementadas por cualitativas.
    - 3.4.2. **Proyectos pequeños:** Usualmente cualitativas.
  - 3.5. **Resultados de la evaluación:**
    - 3.5.1. **Proyectos grandes:** Son generales. Se debe diferenciar etapas, dimensiones, procesos o eslabones. Se ve a los individuos afectados por el proyecto como grupos de actores y no individualmente.
    - 3.5.2. **Proyectos pequeños:** Se hace consideraciones específicas de quienes participan en él. Es una perspectiva individual.
  - 3.6. **Evaluadores:**
    - 3.6.1. **Proyectos grandes:** La evaluación es centralizada, y los evaluadores no necesariamente tienen contacto directo permanente con los involucrados en el proyecto. Se privilegia la optimización del acceso a la información.
    - 3.6.2. **Proyectos pequeños:** La localización del evaluador está en el proyecto mismo, ya que se requiere interacción permanente con el grupo objetivo.

#### 4. En función de los destinatarios de la evaluación

- 4.1. **Los directivos superiores:** Aquellos que definen políticas y establecen prioridades según los objetivos de la institución y asignación de recursos.
- 4.2. **Los administradores:** Aquellos que distribuyen los recursos para la consecución de los objetivos establecidos.
- 4.3. **Los técnicos:** Ejecutan los proyectos, centrándose en aspectos operativos.

#### 2.4. FONDO CONCURSABLE

Existen múltiples definiciones de fondo concursable, las cuales responden a los objetivos y necesidades de cada patrocinador y de cada patrocinado. Sin embargo, todas confluyen en un punto en común, que es que un fondo concursable es un “mecanismo de asignación de recursos” [14].

En general, la institución patrocinadora busca cumplir su misión y objetivos a través de terceros que elaboren proyectos que vayan en la misma línea y cumplan parcialmente dicha misión y objetivos. Así, financian los proyectos de personas naturales o jurídicas que mejor se adecúen a los requerimientos especificados por el patrocinador y cumplan en mayor medida la misión y objetivos.

Cada fondo concursable debe contener bases que el postulante debe cumplir, fechas de inicio y término, y métodos de selección bien definidos que también estén alineados con su misión y objetivos. De poseer etapas de clasificación, también deberán estar especificadas.

Así, la institución patrocinadora otorgará los recursos a los mejores postulantes bajo sus normas y criterios, haciendo entrega parcial o completa del capital del fondo, a uno o más postulantes.

#### 2.5. TEST ESTADÍSTICOS

Los siguientes test estadísticos presentados corresponden a herramientas de evaluación y predicción, que en este caso serán de suma utilidad a la hora de establecer si existen o no diferencias en la asignación de fondos concursables según distintos criterios y características de las orquestas, que de otra manera sólo quedaría en observaciones generales y no se tendría exactitud y certeza de aquellas observaciones.

A continuación se presentan tres grupos de tests, el primero corresponde a tests usados para diagnóstico y evaluación de una población en un tema en particular, siendo este diferencias estadísticas entre grupos. La selección de tests que se presenta corresponde a los más utilizados según la literatura y luego aquellos utilizados según particularidades en la distribución de la población de estudio.

Los tests mencionados anteriormente tienen validez en la medida que se cumplan los supuestos sobre los cuales están contruidos, y para comprobarlo, se necesitan otro

tipo de tests, los cuales son presentados en el segundo grupo y fueron escogidos debido a que son los más utilizados según la literatura y están contruidos para muestras pequeñas.

Y finalmente se muestra un grupo de tests predictivos para variables binarias (“1 o 0”, “sí o no”, “recibe o no recibe fondos”), los cuales pertenecen a un grupo de regresiones que permiten describir, mediante parámetros, cuánto influye cada variable independiente en una variable dependiente que toma los valores entre 0 y 1, y luego predecir el comportamiento de una muestra. Es importante notar que no se incluyen modelos de regresión lineal debido a la evidente no linealidad de los datos y la variable binaria escogida.

Cabe destacar que existen innumerables tests estadísticos, sin embargo, los que acá se escogieron y se exponen son los que podrían describir el universo de Orquestas dadas las particularidades de sus características y el tipo de variable dependiente a estudiar.

## 2.5.1. TEST DE COMPARACIÓN DE GRUPOS

### 2.5.1.1. TEST ANOVA

El test ANOVA responde al nombre Análisis de Varianza (por su nombre en inglés *Analysis of Variance*), el cual es un método estadístico utilizado para comparar diferencias de varianza entre y dentro de grupos de muestras, siempre y cuando los grupos sean más de dos. La lógica detrás de este procedimiento tiene que ver con cuánta varianza, dispersión en los datos, hay en la población y si la varianza de los grupos se acerca o difiere de esta varianza poblacional. Dicho de otro modo, el test pretende probar si hay diferencias significativas entre grupos diferentes de una misma población en torno a una o más variables específicas [15].

Se le llama ANOVA de una vía al test que compara grupos basado en una sola variable. Se le llama ANOVA de dos vías si se comparan los grupos en torno a 2 variables independientes, permitiendo así controlar por cada una de las variables y la interacción entre ellas. Si dicho es el caso, puede ocurrir que los grupos sean o no del mismo tamaño, lo cual no es un problema para el test. Si los tamaños de los grupos son diferentes, es necesario saber qué lo ocasiona, con el fin de distinguir cuál tipo de test utilizar:

1. **Tipo 1: Aproximación jerárquica:** Se utiliza si los datos no fueron desbalanceados a propósito pero se puede argumentar algún tipo de jerarquía entre los factores (variables sobre las cuales se comparará).
2. **Tipo 2: Diseño experimental clásico:** Se utiliza si los datos no fueron desbalanceados a propósito pero no se puede encontrar jerarquía en los factores.
3. **Tipo 3: Aproximación de regresión completa:** Se utiliza si el desbalance es un reflejo propio de la población, por lo que se hizo a propósito.

Finalmente, se llama test de  $n -$  vías o múltiples vías cuando se toma la comparación de factores [15].

Para hacer el test se debe construir un estadístico que aproxime a la distribución  $F$  (Fischer, por su desarrollador Ronald Fischer en 1918) bajo la hipótesis nula. Esto es:

Se quiere comparar si el promedio de  $Y_{ij}$  difiere entre grupos. Se define:

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \varepsilon_{ij}$$

Donde  $\mu$  es la media general,  $\alpha_i$  es la desviación de la media del grupo  $i$  y  $\varepsilon_{ij}$  variación residual. Además  $E(\varepsilon_{ij}) = 0$  y los  $\alpha$ 's está normalizados tal que  $\sum_{i=1}^I \alpha = 0$ .

Se plantea la hipótesis nula:

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_I = 0$$

Bajo los supuestos de que:

$\varepsilon_{ij}$ 's son independientes

$$Var(\varepsilon_{ij}) = \sigma^2, \forall i, j$$

Se puede construir que la suma total de cuadrados se descompone en la suma de cuadrados en el grupo y la suma de cuadrados entre grupos, las cuales son independientes:

$$SST = SSW + SSB$$

Y sabiendo que  $\frac{SSB}{(I-1)}$  y  $\frac{SSW}{I(J-1)}$  son estimadores insesgados de  $\sigma^2$ , se tiene:

$$F = \frac{SSB/(I-1)}{SSW/I(J-1)} \sim \text{Fischer con } (I-1) \text{ y } I(J-1) \text{ grados de libertad}$$

Si  $H_0$  es cierta,  $F \approx 1$ .

Y para ANOVA de dos vías, se tiene:

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \beta_j + \delta_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

Con  $\mu$  media general,  $\alpha_i$  factor 1,  $\beta_j$  factor 2,  $\delta_{ij}$  interacción y  $\varepsilon_{ij}$  variación residual.

Donde se tiene que, independientes entre sí:

$$SS_{TOT} = SS_A + SS_B + SS_{AB} + SS_E$$

Derivan en múltiples hipótesis nulas desde:

$$\frac{SS_E}{\sigma^2} \sim \chi_{I(J(K-1))}^2$$

$$H_A : \alpha_i = 0, \forall i, \quad \frac{SS_A}{\sigma^2} \sim \chi_{(I-1)}^2$$

$$H_B : \beta_j = 0, \forall i, \quad \frac{SS_B}{\sigma^2} \sim \chi^2_{(J-1)}$$

$$H_{AB} : \delta_{ij} = 0, \forall i, \quad \frac{SS_{AB}}{\sigma^2} \sim \chi^2_{(I-1)(J-1)}$$

[16]

Esta herramienta tiene la ventaja de ser muy certera y fácil de usar y entender, sin embargo, necesita el cumplimiento de muchos supuestos, los cuales no siempre se cumplen.

#### 2.5.1.2. TEST DE KRUSKAL-WALLIS

Similar al test anterior, Kruskal-Wallis se utiliza cuando no se cumple el supuesto de normalidad de la variable dependiente que requiere ANOVA, es decir, testea diferencias significativas entre grupos para variables no paramétricas, donde una variable paramétrica es aquella que tiene una distribución dependiente de parámetros calculables, como por ejemplo media y varianza.

Así se testea:

$H_0$ : La mediana de las  $k$  poblaciones consideradas son iguales

$H_1$ : Al menos una de las poblaciones tiene mediana distinta a las otras

Se calcula el estadístico  $H$  con  $n$  el total de datos y  $R_i$  el promedio del rango o posición de las observaciones [17]<sup>12</sup> del grupo  $i$ :

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} - 3(n+1)$$

Donde, si hay empate en los datos (datos repetidos), se modifica  $H$  como sigue, donde  $t_i$  es el número de observaciones repetidas dentro del grupo  $i$ :

$$H' = \frac{H}{1 - \frac{\sum_{i=1}^g t_i^3 - t_i}{n^3 - n}}$$

Cuando cada grupo posee más de 5 observaciones,  $H$  distribuye como una *Chi – cuadrado* con  $k - 1$  grados de libertad:  $H \sim \chi^2_{k-1, 1-\alpha}$

Luego, la hipótesis nula se rechaza si  $H > \chi^2_{k-1, 1-\alpha}$

---

<sup>12</sup> Este test se hace en base a la mediana de las observaciones, donde éstas se ordenan de menor a mayor, y el rango es la posición de cada observación en esta ordenación.

[18]

Lo positivo de este test es que no necesita muchos supuestos para que sus resultados tengan validez, sin embargo, no es tan exacto como el modelo ANOVA.

## 2.5.2. TESTS DE COMPROBACIÓN DE SUPUESTOS

Como se mencionó anteriormente, los test de comprobación de diferencias entre grupos poseen supuestos que deben cumplirse para poder ser utilizados y que los resultados sean fidedignos. Dos de los supuestos testeables mediante estadísticos son la normalidad de la variable dependiente y la homocedasticidad de las variables independientes.

### 2.5.2.1. NORMALIDAD: TEST DE SHAPIRO-WILK

Cuando se tienen muestras pequeñas, se utiliza este test para comprobar normalidad de los datos, es decir, que provienen de una distribución normal.

Se define la suma de diferencias corregidas como  $D = \sum_{i=1}^N (x_i - x_{N(i-1)})$ , donde  $x_i$  es la observación  $i$ , y  $N$  es el total de observaciones.

Con esto, se calcula el estadístico  $W$ , donde  $S^2$  es la varianza de los datos:

$$W = \frac{D^2}{NS^2}$$

Se rechaza la hipótesis nula si  $p - valor < \alpha$  (nivel de significancia escogido). [19]<sup>13</sup>

[20]

Este test tiene la ventaja de que puede ser utilizado con muestras pequeñas y se tendrá bastante exactitud, no obstante, no funciona bien para muestras grandes, y la dificultad radica en discernir cuándo una muestra es grande y cuándo es pequeña.

### 2.5.2.2. HOMOCEDASTICIDAD PARA VARIABLES PARAMÉTRICAS: TEST DE BARTLETT

Se utiliza para testear la existencia de homocedasticidad (o igualdad de varianzas) en una muestra de distribución normal. Así, para los grupos  $i$ :

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_k^2$$

---

<sup>13</sup> Se entiende como p-valor la probabilidad de encontrar un valor tan extremo como el obtenido en el resultado actual. Dicho de otro modo, es el nivel de significancia más pequeño que puede escogerse para el cual aceptar la hipótesis alternativa, o sea, cualquier valor inferior al p-valor indica que no se puede rechazar la hipótesis nula.

$$H_1: \sigma_i^2 \neq \sigma_j^2 \text{ para al menos un par de } (i, j)$$

Se calcula el estadístico  $T$ :

$$T = \frac{(N - k) \ln(S_p^2) - \sum_{i=1}^k (N_i - 1) \ln(S_i^2)}{\left(1 + \frac{1}{3(k-1)}\right) \left(\left(\sum_{i=1}^k \frac{1}{(N_i - 1)}\right) - \frac{1}{(N - k)}\right)}$$

Donde  $N$  es el total de observaciones,  $N_i$  es el tamaño del grupo  $i$ ,  $k$  es el número de grupos,

$S_p^2$  es la varianza total y  $S_i^2$  es la varianza dentro del grupo  $i$ .

Luego el estadístico  $T$  distribuye Chi – cuadrado con  $1 - \alpha$  y  $k - 1$  grados de libertad:

$$T \sim \chi_{1-\alpha, k-1}^2$$

$H_0$  se rechaza si  $T > \chi_{1-\alpha, k-1}^2$ .

[21]

Cuando se tiene una muestra con distribución normal, este test es muy confiable, sin embargo, cuando la muestra no lo es, o no se tiene claridad de su normalidad, sus resultados pierden exactitud, pudiendo no entregar un resultado fiable.

### 2.5.2.3. HOMOCEASTICIDAD PARA VARIABLES NO PARAMÉTRICAS: LEVENE Y BROWN-FORSYTH

Estos test se usan para medir la igualdad de varianzas, u homocedasticidad, para dos o más grupos, donde no es necesario asumir que la variable dependiente es normal.

Se testea la hipótesis nula:

$H_0$ : Las varianzas de la población son iguales

$H_1$ : Hay diferencias entre las varianzas de la población

Se calcula el estadístico  $W$ :

$$W = \frac{(N - k) \sum_{i=1}^k N_i (Z_i - Z_{..})^2}{(k - 1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{N_i} (Z_{ij} - Z_i)^2}$$

Donde:

$k$  es el número de grupos,  $N$  el total de observaciones,  $N_i$  son las observaciones en el grupo  $i$

Y se calcula  $Z_{ij} = \begin{cases} |Y_{ij} - \bar{Y}_i|, & \bar{Y}_i \text{ es la media del grupo } i, \\ |Y_{ij} - \tilde{Y}_i|, & \tilde{Y}_i \text{ es la mediana del grupo } i \end{cases}$

Donde  $Z_{..}$  es la media total, y  $Z_i$  es la media del grupo  $i$ .

Si se usa la media del grupo  $i$  para  $Z_{ij}$ , se habla del Test de Levene, mientras que si se usa la mediana, se habla del Test de Brown-Forsythe.

Luego, el estadístico  $W$  distribuye Fischer con  $k - 1$  y  $N - k$  grados de libertad:  
 $W \sim F_{k-1, N-k}$ .

Se rechaza la hipótesis nula si  $p - \text{valor} < \alpha$  (nivel de significancia escogido).

[22]

Lo positivo de este test es que funciona de bastante buena manera para muestras no normales, mas, como el test entrega 3 indicadores diferentes, existe discrepancia en cuál de ellos es el mejor, más aun, el mejor para la muestra, lo que queda de manifiesto en la literatura.

### 2.5.3. REGRESIONES

Existen modelos probabilísticos que pretenden explicar un cierto fenómeno (variable dependiente) a través de la ocurrencia de ciertos sucesos o la magnitud de éstos (variables independientes), a lo cual se le llama regresión. La regresión más conocida es la lineal, que establece un modelo predictivo para una variable dependiente que debe ser continua. Sin embargo, cuando la variable dependiente no es continua, y en vez de eso es dicotómica (1 o 0), el modelo no se puede utilizar. Sin embargo, existen modelos de regresión que sí admiten una variable dependiente dicotómica, como lo son los modelos Logit y Probit.

Logit y Probit resuelven el problema ajustando una función no lineal a los datos, que toma valores entre 0 y 1, comportándose como una probabilidad. Si se tiene la regresión:  $Y = \alpha + \beta x + \varepsilon$ , donde

$$\hat{Y} = \alpha + \beta x$$

Logit y Probit transforma los predictores a través de alguna función:

$$\hat{Y} = f(\alpha + \beta x)$$

Los resultados de ambas regresiones son muy similares e incluso podrían ser usados indistintamente, y donde difieren es en el cómo definen la función transformadora.

[23]

Se puede testear la hipótesis nula:

$$H_0: \beta_1 = 0, \dots, \beta_q = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0, \dots, \beta_q \neq 0$$

A la hipótesis nula se le llama el modelo restringido, ya que posee la restricción que los coeficientes sean iguales a cero, y a la hipótesis alternativa, el modelo irrestringido. A ambos se les calcula la máxima *log-verosimilitud*,  $I_R$  e  $I_{UR}$  respectivamente.

Luego, se calcula el estadístico  $2(I_{UR} - I_R)$  el cual distribuye como una *Chi – cuadrado* con  $q$  grados de libertad (donde  $q$  es el número de coeficientes a testear):  $2(I_{UR} - I_R) \sim \chi_q^2$ .

Se rechaza la hipótesis nula si  $p - valor < \alpha$  (nivel de significancia escogido) para cada coeficiente. [24]

En general estos modelos tienen la ventaja de ser muy buenos descriptores y predictores, y así lo demuestra su amplia utilización en diferentes disciplinas de estudio, inclusive han demostrado ser útiles para grandes áreas de la ciencia aplicada, como lo es la construcción de un sistema de transporte en una gran ciudad o la descripción del patrón de consumo de un grupo de clientes en una tienda. Incluso pueden ser tan complejos como se requiera (lo cual no se ahondará en esta investigación debido a que las características disponibles de las orquestas no constituyen datos suficientes para plantear un modelo más complejo). Sin embargo, son modelos en general difíciles de usar cuando se complejizan, y más aún, todavía no se tiene claridad de cuándo es preferible utilizar uno sobre el otro, lo cual podría llevar errores que podrían o no ser significativos.

#### 2.5.3.1. LOGIT

El modelo Logit utiliza la llamada función acumulada de la distribución Logística:

$$\ln\left(\frac{p_i}{(1 - p_i)}\right) = \sum_{k=0}^n \beta_k x_{ik}$$

[25]

#### 2.5.3.2. PROBIT

El modelo Probit utiliza la llamada función acumulada de la distribución Normal:

$$\Phi^{-1}(p_i) = \sum_{k=0}^n \beta_k x_{ik}$$

[25]

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. CARACTERIZACIÓN GENERAL PROGRAMA DE ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES**

Es de suma relevancia caracterizar el programa debido a que se debe tener claro cuáles son las instituciones involucradas (además de la FOJI), el rol que cumple cada una de ellas, las fuentes de financiamiento y el cómo se involucra el Estado en el programa.

De esta forma, se caracterizará el programa de forma general, luego las instituciones más relevantes en el programa, los entes del Estado, las fuentes de financiamiento (ya sean públicas o privadas) de forma general y finalmente la organización interna de la FOJI, sus acciones, alcances y evolución del programa.

#### **3.2. BASES Y MECANISMOS DE SELECCIÓN DE LOS FONDOS CONCURSABLES FOJI**

Se expondrán todos los fondos concursables que tiene la FOJI, mencionando a qué programa pertenecen, y se detallará las bases de cada uno de ellos, es decir, quiénes pueden postular, quiénes no, información y archivos requeridos para la postulación y plazos de entrega. En seguida, se estudiará y se expondrán los mecanismos que tiene la FOJI para determinar a quiénes sí y quiénes no entregarle los fondos concursables, o sea, si pasan por un filtro electrónico primero, por cuántas personas pasan, qué cargos tienen esas personas, qué criterios de selección utilizan y si incluyen variables especiales a tomar en cuenta, como vulnerabilidad social o extremidad del territorio, entre otras. De no existir estas variables, se estudiará las variables que se incluyen en otros mecanismos de selección de otros programas sociales.

#### **3.3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO BASES Y MECANISMOS DE SELECCIÓN DE LOS FONDOS CONCURSABLES FOJI**

A partir de la información anteriormente recabada y estudiada, se analizará si las bases y los mecanismos utilizados para la selección de ganadores de fondos concursables de los diferentes beneficios de programas FOJI, están alineados estratégicamente con la misión y los objetivos declarados por la FOJI.

Esto es de suma relevancia, debido a que estos fondos son la manera directa que tiene la FOJI de hacerse cargo de su labor social y poder generar algún impacto en los beneficiarios y lograr cumplir con su misión y objetivos.

### **3.4. ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES Y CLUSTERIZACIÓN**

Con el fin de identificar las orquestas juveniles e infantiles y su relación con la FOJI, se clusterizará a las orquestas externas de acuerdo a criterios de dependencia institucional, fuentes externas de financiamiento, especificaciones técnicas y tamaño de las orquestas, edades de sus músicos y asignación de beneficios FOJI a partir de la base de datos proporcionado por ésta. Esto permitirá conocer la realidad del alcance de la Fundación en el país y poder establecer grupos similares de orquestas para ser evaluadas. Dejando así la posibilidad de establecer si ciertas variables influyen más o menos en la adjudicación de fondos.

### **3.5. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Se analizará de manera integral los fondos estudiados a partir de un análisis estadístico y de encuesta miembros de orquestas juveniles e infantiles.

#### **3.5.1. TESTS ESTADÍSTICOS PARA CLUSTERS**

A partir de la base de datos de las Orquestas Juveniles e Infantiles proporcionada por la FOJI se realizará una Test ANOVA, si se comprueba normalidad de los datos, entre los grupos o cluster para determinar si existen diferencias significativas en la asignación de fondos concursables; si no son normales, se hará un test de Kruskal-Wallis. De existir, se determinará cuáles son las variables que más aportan a la diferencia. Más aún, para determinar en qué medida inciden, se hará una regresión logística (Logit o Probit) sobre la variable de si ha ganado o no fondos.

#### **3.5.2. REALIZACIÓN DE ENCUESTAS**

Para poder conocer la realidad de las orquestas en cuanto a percepción del desempeño de la orquesta, su relación con la FOJI, relación con la institución sostenedora, fondos concursables ganados y razones de ganar o no ganar y postular o no postular a dichos fondos, se realizará una encuesta a los directores, coordinadores, representantes o profesores de las orquestas.

Esto servirá de apoyo al diagnóstico entregado por el test estadístico y de cuáles pueden ser las razones, de parte de las orquestas, para no adjudicarse los fondos; lo que será de suma utilidad para el accionar de la FOJI, tanto en comunicación, penetración en orquestas externas y asesorías.

### 3.6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se detectarán fortalezas y falencias, sus causas y consecuencias, y con ello se realizarán recomendaciones para mejorar la asignación de los fondos y así logren su propósito inicial, procurando que estén alineados con los objetivos y generen una influencia positiva en las orquestas beneficiadas, privilegiando además, aquellas con mayor vulnerabilidad. A modo de cierre, se expondrán las conclusiones relevantes de esta investigación y se harán recomendaciones en torno a puntos débiles no sólo del tema estudiado, sino que también de temas tangentes que pueden influir de manera directa o indirecta la asignación de los fondos concursables.

## 4. CARACTERIZACIÓN GENERAL PROGRAMA DE ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES

### 4.1. BASES TÉCNICAS DEL PROGRAMA

#### 4.1.1. OBJETIVOS

Como bien se mencionó anteriormente, el programa de Orquestas Juveniles e Infantiles nace en los años 60 como iniciativa del maestro Jorge Peña Hen, quien lamentablemente no pudo terminar con ella debido a su fallecimiento en 1973. Es entonces que posteriormente, en el año 1992, se crea el Programa de Orquestas Juveniles e Infantiles como tal, el cual otorgaba financiamiento para capacitar a profesores y directores de diferentes orquestas a lo largo del país y para crear la Orquesta Sinfónica Nacional Juvenil.

Sin embargo, al no haber ninguna institución formal a cargo del programa, en 2001 surge la necesidad y se crea la Fundación Nacional de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile, “con el objetivo de apoyar el movimiento orquestal a través de los distintos programas de becas y capacitación destinados a fortalecer e incentivar al incipiente movimiento de orquestas infantiles que estaba naciendo”.

De esta forma, la institución a cargo de llevar a cabo y desarrollar el programa, es justamente la Fundación Nacional de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile (FOJI), la cual tiene como misión:

“Eleva el desarrollo social, cultural y educacional del país brindando oportunidades para que niños y jóvenes de todo Chile mejoren su calidad de vida integrando orquestas” [4]

Y a su vez, como objetivos posee:

- Entregar oportunidades para el desarrollo social de niños y jóvenes, especialmente de escasos recursos.
- Promover la creación de orquestas en todo el país y mantener las existentes.
- Elevar el nivel técnico y académico de las orquestas promoviendo el perfeccionamiento de directores, profesores e instrumentistas.
- Acercar la música de concierto a toda la población sin distinciones de ninguna índole.
- Generar un intercambio cultural y social entre las orquestas de todo el país. [4]

Siendo importante mencionar que los objetivos listados de la FOJI son los objetivos que tiene el programa como tal.

#### 4.1.2. ENTIDADES PARTICIPANTES

Si bien la FOJI es la institución encargada de llevar a cabo el programa y velar por su correcta ejecución, existen también otras entidades e instituciones que les interesa que este programa sea desarrollado, aportando con financiamiento para ello, y que están aliadas a la FOJI por tener una misión común o simplemente porque su labor está estrechamente ligada al tema. De esta manera, se muestra a continuación, las instituciones más relevantes que participan de este programa:

1. **Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles (FOJI):** Fundación creada en 2001 con el propósito de encargarse del programa de Orquestas Juveniles e Infantiles y con ello fortalecer el movimiento orquestal en todo el territorio, y estimular el uso del repertorio nacional [26]. Depende de la Red de Fundaciones de la Presidencia.
2. **Red de Fundaciones de la Presidencia (Dirección Sociocultural de la Presidencia):** Ente que preside, coordina y organiza el trabajo de las fundaciones a su cargo, con énfasis en la participación ciudadana efectiva, la descentralización y el desarrollo de nuevas iniciativas. [26]
3. **Consejo Nacional de la Cultura y las Artes:** Servicio público autónomo y descentralizado que tiene como objeto “apoyar el desarrollo de las artes y la difusión de la cultura, contribuir a conservar, incrementar y poner al alcance de las personas el patrimonio cultural de la nación y promover la participación de la cultura del país”. Asimismo, tiene por funciones “apoyar la participación cultural y la creación y difusión artística, tanto a nivel de las personas como de las organizaciones que éstas forman y de la colectividad nacional toda; facilitar el acceso a las manifestaciones culturales o las expresiones artísticas, al patrimonio cultural del país y al uso de las tecnologías que conciernen a la producción, reproducción y difusión de objetos culturales; y desarrollar las instituciones privadas cuyos objetivos se relacionen con las funciones del Consejo, y celebren con ellas convenios para ejecutar proyectos o acciones de interés común” [27]. Y así como se menciona en la última parte, el Consejo celebra convenios de Transferencia de Recursos (por su parte) y Ejecución de actividades (por parte de la FOJI) con la FOJI.
4. **Banco Integrado de Programas Sociales (del Ministerio de Desarrollo Social):** Una de las principales funciones es el “velar por la consistencia y coordinación de la oferta social del Estado. Es por esto, que la institución debe recopilar, evaluar y analizar anualmente la información de los distintos programas sociales con el fin de contribuir a mejorar su gestión y ejecución” [28]. Por lo tanto, su labor es comparar la evaluación ex – ante de los programas con su seguimiento posterior y transparentar las cifras destinadas desde el Convenio de la FOJI con el CNCA.

### 4.1.3. FINANCIAMIENTO

La FOJI recibe financiamiento directo del CNCA a través de un convenio de Transferencia de Recursos y Ejecución de Actividades. Así, para el año 2015 recibió un total de \$2.430.590.000 pesos, los cuales fueron pagados en dos cuotas iguales y debían ser destinados a 4 grandes áreas, las cuales se detallan a continuación [28]:

1. **Becas para orquestas propias:** Con un aporte de \$966 millones de pesos “el programa busca resolver la necesidad de capital humano con formación instrumental, así como el escaso financiamiento para orquestas regionales y locales. Para esto, el programa entrega los siguientes beneficios:
  - 1.1. **Beca Orquesta Regional:** Permite a los miembros de orquestas que se encuentren en etapa básica o media, conformar la Orquesta Regional. Contempla un beneficio económico, trabajo de filas y orquesta, vestuario, reparación y compra de accesorios e instrumentos.
  - 1.2. **Beca Orquesta Sinfónica Estudiantil Metropolitana (OSEM):** Permite a los integrantes de orquestas de la Región Metropolitana que se encuentren en etapa básica o media postular para conformar la OSEM. Se entregan los mismos beneficios que a las orquestas regionales.
  - 1.3. **Beca Orquesta Sinfónica Nacional Juvenil (OSNJ):** Los becados concertino, jefes de filas y capo, segundos violines y tuttis reciben práctica orquestal, trabajo de filas, vestuario y un recurso económico para el co-financiamiento de sus estudios.”
2. **Becas, Fondos y Asesorías para Orquestas Externas:** Con un aporte de \$537 millones de pesos “el programa busca resolver el escaso financiamiento para que las orquestas fortalezcan su trabajo técnico y musical, perfeccionen a sus miembros, compren, mantengan y reparen sus instrumentos. Para lo cual, se propone un modelo que considera como primera instancia de ejecución el mapeo de Orquestas Comunes y actores relevantes para poder detectar necesidades, realizar diagnósticos territoriales y socioculturales para definición de líneas de acción. En segundo orden, están contempladas acciones específicas para contribuir al fortalecimiento de las orquestas. A través del programa, se espera que las orquestas comunales puedan visibilizar de mayor manera su trabajo artístico y sociocultural en sus territorios y al mismo tiempo puedan constituirse como ente cultural que genere impacto importante en su comuna. También se espera que la Fundación de Orquestas goce de una mayor cercanía y comunicación con las Orquestas Comunes, generando vínculos estratégicos y trabajo conjunto. El programa entrega diversas becas, fondos y asesoría Técnica, administrativa y psicosocial para miembros de las orquestas catastradas.”
3. **Extensión y Difusión Musical:** Con un aporte de \$498 millones de pesos “el programa busca atender el limitado acceso al consumo y desarrollo cultural que tienen los estudiantes, profesores del área musical y el público en general, mediante la implementación de los siguientes componentes:
  - 3.1. **Conciertos:** Difusión de giras, festivales y encuentros nacionales de orquestas.

- 3.2. **Concursos:** Espacios de participación donde los músicos pueden medir sus capacidades y avances frente a sus pares.
- 3.3. **Archivo musical:** es un servicio abierto a los músicos y a la comunidad en general, donde se puede acceder a partituras, scores de obras, arreglos para orquestas, grupos de cámara y solistas, así como a métodos de estudios para distintos instrumentos.”
4. **Unidad de formación FOJI:** Con un aporte de \$428 millones de pesos “el programa busca resolver la brecha técnico-musical, pedagógica e instrumental entre directores, profesores y alumnos. Para esto, la unidad de formación de la Fundación concentra varios componentes con propósitos formativos, contemplando dos ámbitos de acción: la formación inicial y el fortalecimiento para aquellos músicos con experiencia. De esta forma, la academia musical recibe estudiantes sin o con mínimos conocimientos musicales, y se orienta a contribuir a la formación integral de niños y jóvenes a través del estudio y práctica instrumental individual y colectiva, potenciando las capacidades individuales de los estudiantes. Por otra parte, los planes y programas de las capacitaciones musicales para músicos con conocimientos adquiridos, propenden al fortalecimiento de la enseñanza instrumental a nivel nacional, con énfasis en la práctica orquestal, a través de diversas actividades formativas, tales como encuentros musicales, clases magistrales e intercambios.”

Es importante mencionar que estas 4 áreas son las que fueron definidas como diferentes sub programas en el Banco Integrado de Proyectos, mientras que en el detalle del convenio del CNCA y la FOJI se detallan 7 grupos de acciones a desarrollar, las cuales corresponden al mismo monto mencionado anteriormente. A continuación se enumeran los grupos de acciones [27]:

1. **Capacitación:** Talleres, cursos y acciones relacionadas a la formación de miembros de orquestas.
2. **Orquestas:** Becas, acciones de mantención y difusión de orquestas propias en Santiago.
3. **Producción:** Referida a producción musical y conciertos.
4. **Programa Regional:** Becas, acciones de mantención y difusión de orquestas propias en regiones.
5. **Programa Comunal:** Becas, fondos, talleres y otras acciones de orquestas externas.
6. **Psicosocial:** Becas y acciones de mantención referidas al bienestar de los becados.
7. **Comunicación:** Acciones que permiten dar a conocer el accionar y los beneficios de la FOJI.

#### 4.1.4. FOJI: ORGANIZACIÓN INTERNA Y ÁREAS DE TRABAJO

La FOJI posee 17 orquestas a su cargo [4]:

- Orquesta Sinfónica Nacional Juvenil (OSNJ), que agrupa a jóvenes entre 18 y 23 años de edad de formación avanzada, provenientes de todo el país.
- Orquesta Sinfónica Estudiantil Metropolitana (OSEM), que agrupa a los mejores músicos de orquestas comunales de la Región Metropolitana que estén en etapa escolar.

- 14 Orquestas Sinfónicas Juveniles Regionales (OSJR) (1 por región), que son una selección de los músicos más avanzados de las orquestas comunales, y la Orquesta Sinfónica Infantil Metropolitana (OSIM) que pertenece a esta misma línea de orquestas pero compuesta por niños entre 8 y 14 años en etapa de inicio en el ámbito musical.

El resto de las 586 orquestas catastradas por la FOJI<sup>14</sup> dependen de diferentes instituciones u organismos y pueden postular a diferentes beneficios otorgados por ésta.

La FOJI declara 4 áreas de trabajo que tienen como pilar fundamental la descentralización y están estrechamente ligadas con el cumplimiento del convenio cerrado con el CNCA anualmente [4]:

1. **Prensa y Comunicación:** La FOJI, como toda institución, busca comunicar las acciones que realiza, y en particular, “busca reflejarse como una institución comprometida con el desarrollo social de Chile, generando por medio de la música, mejores oportunidades para los sectores más vulnerables”. Además, visibiliza los beneficios que otorga, siendo éste, uno de los principales objetivos del área.
2. **Capacitación:** Con el propósito de fortalecer el programa de perfeccionamiento y especialización de directores, profesores, monitores y alumnos, genera instancias de acceso igualitario y gratuito como:
  - 2.1. **Cursos y clases magistrales:** Permiten el perfeccionamiento de los diferentes miembros de las orquestas catastradas. En algunos casos existen 3 tipos de participantes, activos individuales, activos grupales y pasivos (oyentes). Se realizan en diferentes regiones y para participar se necesita inscripción (sólo se selecciona a postulantes para modo activo).
  - 2.2. **Encuentros de instrumentos:** Dirigidos a toda la comunidad interesada en la música y dicho instrumento, no sólo miembros de las orquestas juveniles e infantiles, busca el perfeccionamiento, fortalecimiento de las redes entre músicos y el acercamiento de la música a la comunidad.
  - 2.3. **Becas o Subsidio Monitor:** Se le otorga a estudiantes o egresados de carreras musicales (con hasta 26 años) con el fin de ejercer pedagogía musical en diferentes escuelas de regiones.
  - 2.4. **Luthería:** Se cuenta con contactos de luthiers especializados en cada instrumento y en cada región.
3. **Acción Social:** Brinda apoyo psicosocial para reforzar las capacidades individuales y grupales de los alumnos a través de un trabajo interdisciplinario. Cuenta con un instrumento de evaluación que permite identificar variables demográficas, académicas y motivacionales de los alumnos. Esto permite conocer el perfil de los beneficiarios y su interrelación con el quehacer musical para intervenir oportunamente según necesidades requeridas. Además se gestionan redes de apoyo y alianzas de cooperación con instituciones afines.

---

<sup>14</sup> Cantidad de orquestas catastradas al año 2013.

- 3.1. **Impacto social:** Se cuenta con una Psicóloga y un Trabajador Social quienes otorgan atención, orientación, derivación, acompañamiento y seguimiento psicosocial a integrantes y familiares de las 17 orquestas FOJI.
- 3.2. **Becas sociales:** Se gestionan y entregan becas de alimentación, locomoción, pasantías en el extranjero, estudios de perfeccionamiento en el extranjero, para adquisición de instrumentos, de alojamiento y sociales.
- 3.3. **Acompañamiento psicosocial**
  - 3.3.1. **Atención psicológica**
  - 3.3.2. **Programa músicos solidarios:** Con el fin de estimular el compromiso de los músicos con la comunidad, se realizan visitas a niños y niñas con patologías de salud del Hospital Calvo Mackenna y a personas en situación de calle del Hogar de Cristo.
4. **Extensión:** Se encarga de dirigir y controlar la puesta en escena de las actividades nacionales e internacionales de alta producción que realice el programa de Orquestas.
  - 4.1. **Festivales de orquestas juveniles:** Su propósito es permitir que las orquestas juveniles e infantiles puedan realizar conciertos en espacios artísticos de calidad, como por ejemplo el Teatro Municipal de Santiago.
    - 4.1.1. **Festival de Orquestas Juveniles e Infantiles Fernando Rosas:** Pueden postular todas las orquestas catastradas por la FOJI, las cuales participarán en diferentes categorías según estructura de formación.<sup>15</sup>
    - 4.1.2. **Festivales Regionales de Orquestas Juveniles:** Tal como lo dice su nombre, las orquestas catastradas tienen la posibilidad de competir entre sus pares de la misma región.
5. **Área regional:** Tiene como propósito en primera instancia el tener un mapeo de Orquestas comunales y actores relevantes en el desarrollo de éstas y así poder detectar necesidades y realizar diagnósticos territoriales y socioculturales y a partir de ello definir líneas de acción; y en segunda instancia, realizar acciones específicas para fortalecer las orquestas.
  - 5.1. **OSJ Regionales:** Existe una OSJ por región y dependen administrativamente de la FOJI, y para poder ser miembro de ellas se debe postular.
    - 5.1.1. **Postulación al programa:** Pueden postular todos los alumnos de más de 14 años de cada región que pertenezcan a una orquesta catastrada con el nivel técnico suficiente, el cual será evaluado en una audición por una comisión experta externa a la FOJI.
    - 5.1.2. **Concurso directores:** Al abrirse una vacante al puesto de director de alguna OSJR, se llama a concurso para postular a la vacante de director de dicha región.
  - 5.2. **Programa comunal:** Contribuye al fortalecimiento de las orquestas comunales, considerando como premisa básica la noción de cultura en dos sentidos: como factor de desarrollo y como factor de cohesión social.
    - 5.2.1. **Fondos concursables:** Entregar recursos económicos a orquestas para fortalecer su trabajo técnico musical, a través de postulación de proyectos a los diferentes fondos.

---

<sup>15</sup> Para ver categorías ir a Capítulo 5.

- 5.2.1.1. **Fondos de fortalecimiento:** Fortalecer a las orquestas a través del financiamiento de instrumentos de orquestas, accesorios musicales, mantención y reparación, y giras.
- 5.2.1.2. **Fondo de adquisición de instrumentos latinoamericanos:** Promover el patrimonio sonoro local nacional y latinoamericano en las orquestas.
- 5.2.1.3. **Fondo de creación:** Ampliar la cobertura de orquestas, entregando instrumentos de cuerda o bronces y maderas, y accesorios que complementen la implementación instrumental de la orquesta creada.
- 5.2.2. **Catastro de orquestas:** La FOJI catastra y tiene abierto un catastro voluntario de orquestas, lo que tiene como beneficios el ser parte del programa nacional y poder participar de concursos y postular a becas y fondos, así como también que sus miembros postulen a ser parte de las OSJ. A la fecha hay 586 orquestas catastradas.

#### 4.1.5. TAREAS Y ACCIONES ESPECÍFICAS

El convenio que mantiene la FOJI con el CNCA especifica las acciones que la FOJI se debe comprometer a realizar con el dinero entregado, las cuales se subdividen en 7 categorías (que fueron mencionadas anteriormente). A raíz de que esta subdivisión de acciones es diferente a los 4 programas que detalla el Banco Integrado de Programas Sociales, pero la cantidad global de dinero es la misma (\$2.430.590.000 pesos), surgió la necesidad de asignar pertenencia de estas tareas específicas declaradas por el CNCA a los 4 programas sociales. A su vez, estas acciones son llevadas a cabo por las 5 áreas de trabajo de la FOJI.

De este modo, se ordenó las tareas y acciones específicas exigidas por el CNCA según dicha clasificación, pero a su vez según un programa, un área de trabajo y una clasificación propia, la cual responde a la necesidad de identificar los fondos concursables, que son el elemento central a trabajar en el análisis. A continuación se mencionan los Tipos de acciones según clasificación propia, y se muestra una tabla con el extracto correspondiente a Fondos Concursables<sup>16</sup>.

**TABLA 1: FONDOS CONCURSABLES Y SUS DIFERENTES CLASIFICACIONES**

Grupo CNCA	Acciones exigidas CNCA	Programa BIPS	Área de trabajo FOJI	Tipo (Propio)
Programa Comunal	Fondos para fortalecimiento de orquestas	Becas, Fondos	Área Regional	Fondo
	Fondo concursable de bandas instrumentales (clases o adquisición de instrumento	y Asesorías		
	Fondo concursable orquesta Latinoamericas (clases o adquisición de instrumento	orquestas externas		
	Fondos concursables festivales regionales orquestas comunales			

*Fuente: Elaboración propia en base a Convenio FOJI-CNCA, sitio web FOJI e informes BIPS.*

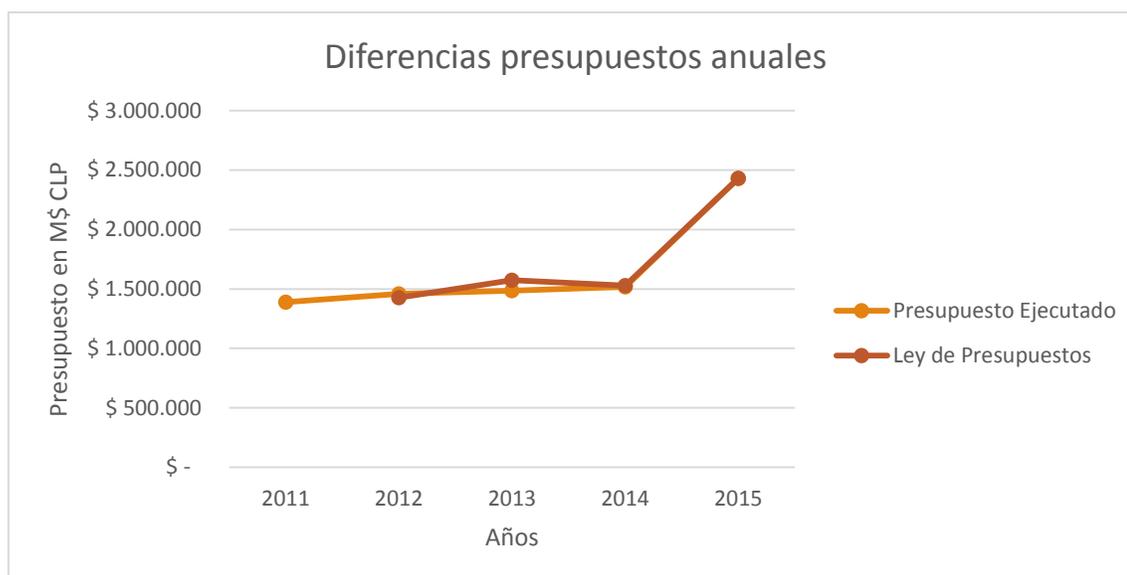
<sup>16</sup> Para ver tabla completa de actividades y clasificaciones ir a Anexo 6: Tareas y acciones exigidas en el convenio FOJI-CNCA.

## 4.2. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA

Como bien se mencionó, el programa en manos de la FOJI nació en 2001, y con ello, los 4 sub programas mencionados, que si bien han cambiado de nombre y formas de acción, han mantenido los objetivos. En general se ha ido aumentando el presupuesto transferido a ésta y con ello las personas beneficiadas<sup>17</sup>.

A continuación se presenta la evolución del financiamiento de cada uno de los sub programas, y la diferencia entre el presupuesto aprobado y el presupuesto ejecutado. Cabe destacar que sólo se poseen datos desde 2011.

**GRÁFICO 1: EVOLUCIÓN DE PRESUPUESTO TOTAL ASIGNADO POR LEY Y EJECUTADO POR LA FOJI**



*Fuente: Elaboración propia en base informes BIPS (2012 – 2016).*

La mínima diferencia entre ambos presupuestos ilustran que, de ser el presupuesto asignado (Ley de presupuestos) mayor que el presupuesto ejecutado, los programas no logran ser ejecutados plenamente; pero por el contrario, significa que la FOJI recibió financiamiento extra a través de donaciones privadas.

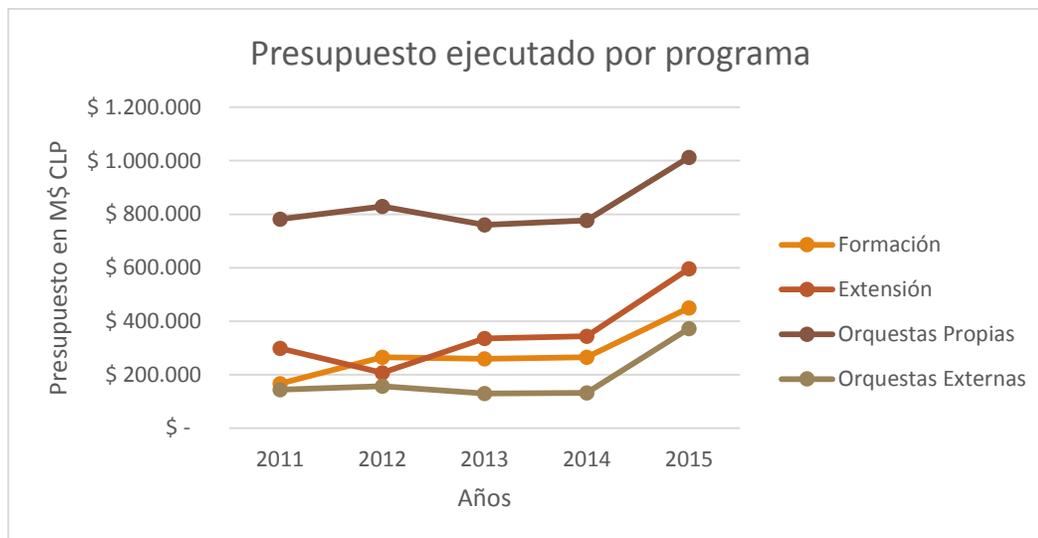
Pero, a pesar que el presupuesto, en general ha ido en aumento, es necesario desglosar por programa y analizar cuáles son los más y menos financiados. Así, a continuación se presentan gráficos de Presupuesto Ejecutado para cada proyecto a lo largo

---

<sup>17</sup> Es importante mencionar que de los 4 programas, no todos los datos se encuentran disponibles, por lo que se les omitió o se dejó en 0. Para ver tablas de datos, ir a Anexo 7: Presupuesto desde 2011 hasta 2015 para cada proyecto.

de los años, y luego una utilización de recursos<sup>18</sup>, que corresponde al cociente entre Presupuesto Ejecutado y Presupuesto asignado por Ley.

**GRÁFICO 2: PRESUPUESTO EJECUTADO POR LA FOJI EN CADA PROGRAMA**



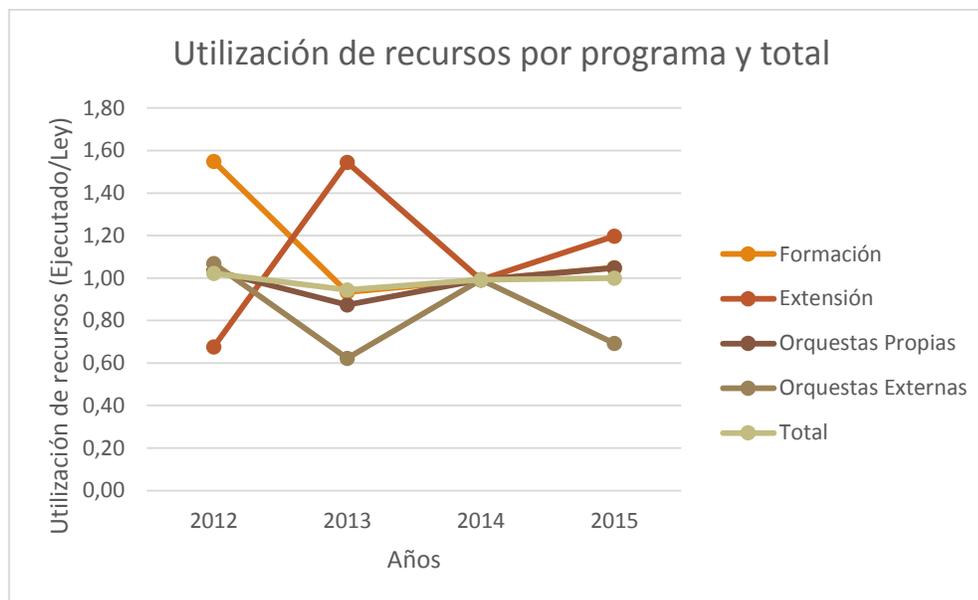
*Fuente: Elaboración propia en base informes BIPS (2012 – 2016).*

Se puede apreciar que el fuerte de financiamiento es hacia Orquestas Propias, dejando, en el otro extremo, como última prioridad las Orquestas Externas. Sin embargo, es importante acotar que existen acciones llevadas a cabo en los programas de Extensión y Formación que también tienen como beneficiarios las orquestas externas y las orquestas propias.

---

<sup>18</sup> Para ver tabla de datos, ir a Anexo 8: Utilización de presupuesto ejecutado sobre asignado para cada programa.

**GRÁFICO 3: DIFERENCIA ENTRE PRESUPUESTO EJECUTADO Y ASIGNADO POR PROYECTO**



*Fuente: Elaboración propia en base informes BIPS (2012 – 2016).*

Si bien la utilización del presupuesto global siempre es muy cercana a 1, existen diferencias significativas entre los sub programas, lo que sugiere que (1) hay programas que ciertos años reciben financiamientos privados y otros que no logran la meta de gastar el presupuesto por diferentes motivos (falta de participación por ejemplo), (2) debido a que no se logra gastar todo el presupuesto de algunas acciones del programa (por falta de participación por ejemplo) este presupuesto se transfiere a algún otro programa que requiere más financiamiento para llevarse a cabo, o (3) que el presupuesto sobrante del año anterior sea utilizado en algún programa al año siguiente. De todos modos, es interesante observar que el único año que tuvo una utilización de 1 en todos sus programas fue el año 2014.

Ahora que se tiene un panorama de gastos, se hace necesario ver la evolución en cantidad de beneficiarios<sup>19</sup>, y luego, un cociente entre dinero invertido en cada programa y beneficiarios de éstos; esto último con el propósito de conocer la evolución en eficiencia<sup>20</sup> de los programas<sup>21</sup>.

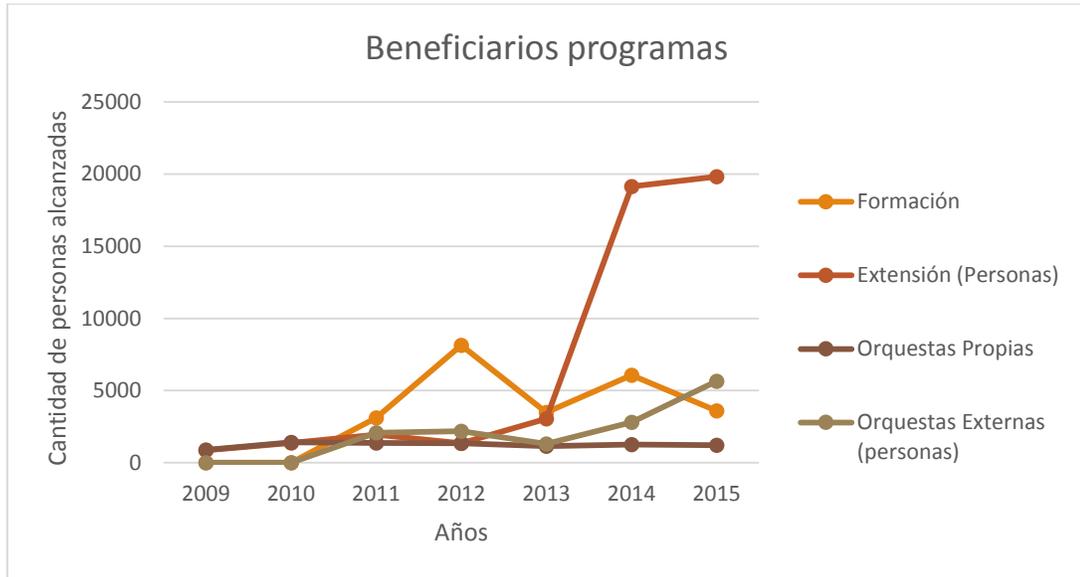
---

<sup>19</sup> Para ver tabla de datos, ir a Anexo 9: Poblaciones declarados para cada programa. Es importante notar que hubo datos modificados para coincidir unidad de medida y que ciertos datos fueran coherentes, lo que se explica en dicho anexo.

<sup>20</sup> Se entiende eficiencia como la utilización de menos recursos para conseguir un objetivo. Fuente: Gerencie.com

<sup>21</sup> Para ver tabla de datos, ir a Anexo 10: Eficacia del uso de recursos sobre beneficiarios para cada programa

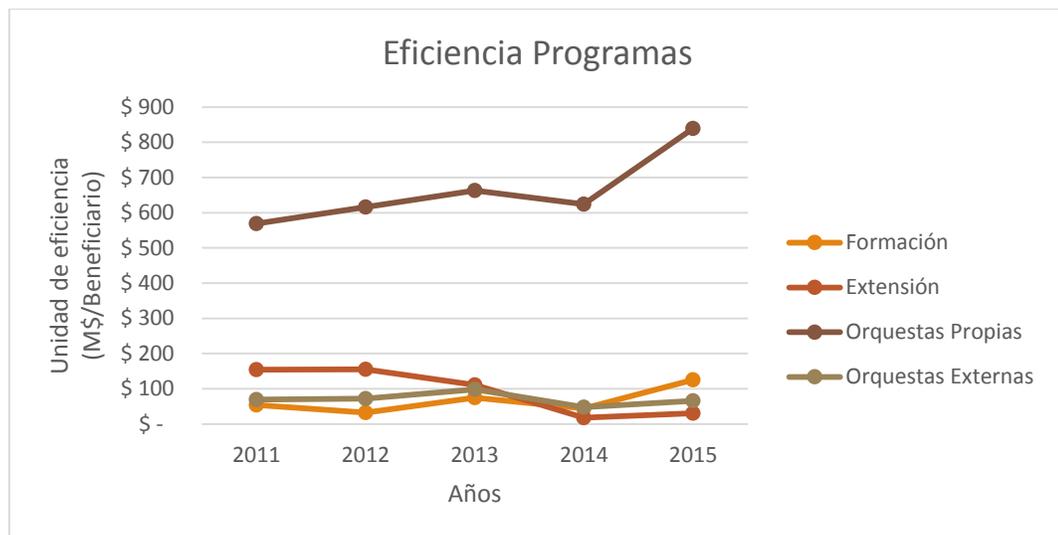
**GRÁFICO 4: PERSONAS BENEFICIADAS CON CADA UNO DE LOS PROGRAMAS**



Fuente: Elaboración propia en base informes BIPS (2012 – 2016).

Se puede observar que en general se ha ido aumentando en cantidad de beneficiados (en personas), con excepción del programa de Formación que ha tenido muchas diferencias a lo largo de los años. Se aprecia que a priori el ítem que más beneficia es el de Extensión, el cual contiene concursos de intérpretes y directores, entre otros, conciertos ya sean de difusión o concursos y un archivo musical. En seguida, el ítem de Orquestas Externas ha ido tomando relevancia y llegado a más beneficiados, no así el de Orquestas Propias que se ha mantenido constante.

**GRÁFICO 5: EFICIENCIA MEDIDA EN MILES DE \$CLP POR CANTIDAD DE BENEFICIARIOS POR PROGRAMA**

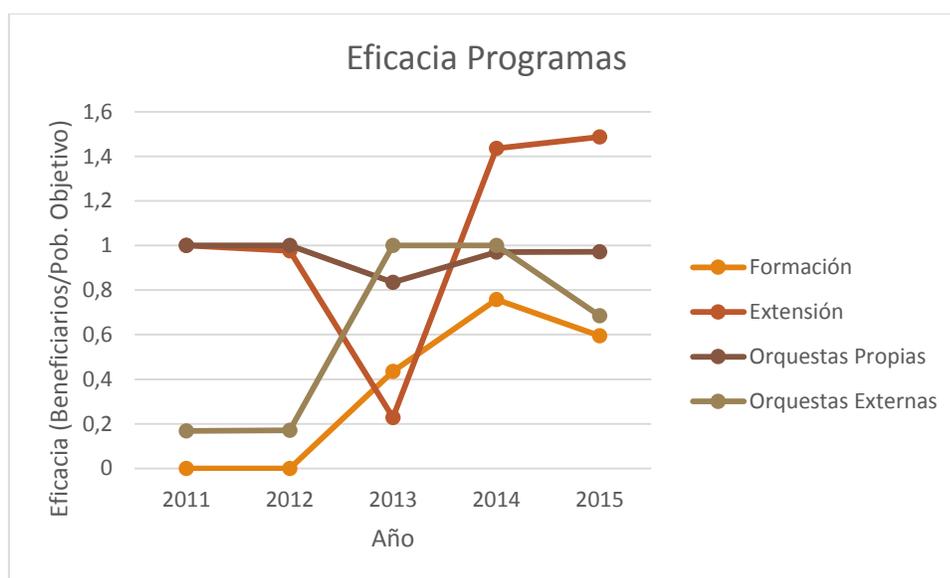


Fuente: Elaboración propia en base informes BIPS (2012 – 2016).

El programa menos eficiente<sup>22</sup>, en comparación con el resto, es el de Orquestas Propias, y se debe a que consiste principalmente en Becas para alumnos destacados de las orquestas externas que audicionan para ser parte de las orquestas propias, y en comparación con todos los alumnos que integran las orquestas externas, son muy pocos. Por otro lado, se ve que el programa de Extensión ha ido ganando eficiencia, pero cabe la duda de si lo ha logrado por un mayor alcance, un mejor uso de los recursos o por una falla en el cálculo de los beneficiarios. Formación por su parte, ha sido muy cambiante, lo que puede deberse a su constitución: Diferentes tipos de talleres que impactan más o menos beneficiarios, de acuerdo a la cantidad de cupos disponibles y la prioridad al tipo de talleres que se le dé cada año. Finalmente, las Orquestas Externas se han mantenido en una eficiencia en promedio constante.

Finalmente, se hace necesario verificar la eficacia<sup>23</sup> de los programas<sup>24</sup> en cuanto a beneficiarios y población objetivo, donde se tiene:

**GRÁFICO 6: EFICACIA MEDIDA EN BENEFICIARIOS POR POBLACIÓN OBJETIVO POR PROGRAMA**



*Fuente: Elaboración propia en base informes BIPS (2012 – 2016).*

En general los programas no son eficaces, y tampoco se observa alguna tendencia evidente de ninguno de ellos en mejorar su eficacia. El único sub programa que se ha mantenido relativamente constante y en eficacia cercana a 1 es el de Orquestas Propias.

<sup>22</sup> Mientras más alto el número, menos eficiente se es.

<sup>23</sup> Se entiende como eficacia la capacidad de alcanzar los objetivos (Fuente: gerencie.com), y en este caso, para verificar numéricamente, se utilizó como objetivo el alcanzar a la población objetivo (esto debido a que los indicadores de eficiencia de cada programa no estaban disponibles en todos los informes).

<sup>24</sup> Para ver tabla de datos, ir a Anexo 11: Indicador de eficacia de alcance poblacional para cada programa.

## 5. BASES Y MECANISMOS DE SELECCIÓN DE LOS FONDOS CONCURSABLES FOJI

En primer lugar, se deben mencionar las diferentes acciones que la FOJI puede realizar según la clasificación propia. Esto es importante ya que cada una de ellas posee diferentes características, que son fundamentales a la hora de fundamentar el por qué sólo se analizarán los fondos concursables. Así, la clasificación es:

1. **Administrativo:** Toda acción necesaria para organizar la economía y las áreas genéricas de un negocio.
2. **Operacional:** Toda acción realizada para llevar a cabo alguna actividad que tiene directa relación con el *core* del negocio.
3. **Programa:** Grupo de acciones o estudios de larga duración (el año completo típicamente).
4. **Conciertos:** Exposiciones y concursos musicales, donde se incluye el proceso previo de audición, el montaje, la difusión y el concierto mismo.
5. **Curso o Taller:** Instancias de formación para miembros de orquestas FOJI y Externas, con el fin de perfeccionarse e intercambiar culturas.
6. **Beca:** Financiamiento para tema específico hacia una persona natural, típicamente alumnos de orquestas propias y miembros de todas las orquestas que realicen algún perfeccionamiento externo.
7. **Fondo Concursable:** Financiamiento para proyectos específicos hacia una persona jurídica. Dirigido a orquestas externas, para creación y fortalecimiento.

Los primeros tres tipos de acciones no tienen relación directa con el beneficio de la FOJI sobre sus beneficiarios, sino que son un insumo para lograr el beneficio. Los conciertos, si bien son un beneficio directo para los beneficiarios que llegan a esa instancia, no es factible cuantificar el impacto en el público que los escucha, por lo que se asume sólo como un acercamiento a la cultura; además, que se presume que para acceder a participar de los conciertos y concursos se debe tener una base musical suficiente, la cual es adquirida a través del estudio y la práctica en las orquestas. En seguida, los cursos y talleres son un beneficio directo, sin embargo, no todos están afectos a posibilidad de financiamiento, y son otorgados a personas naturales. Asimismo, las becas son otorgadas a personas naturales, y no es factible acceder a datos de personas naturales debido a su protección por Ley de Confidencialidad, haciendo infactible evaluar este aspecto a pesar de tener una influencia directa en la elevación del desarrollo social, educacional y cultural de los beneficiados. Finalmente, los fondos concursables, son dirigidos a personas jurídicas, los datos son accesibles y se pueden estudiar, lo cual es importantísimo debido al trabajo directo que tienen las orquestas externas con los niños y jóvenes de todo el país que las conforman, y si la FOJI es capaz de financiar ciertos aspectos y proyectos de dichas orquestas, está aportando de manera directa al desarrollo social, educacional y cultural de sus beneficiarios y familias (en segundo lugar).

Por lo tanto, se estudiarán a cabalidad sólo los Fondos Concursables que entrega la FOJI a las orquestas externas catastradas por ésta. A continuación se exponen los fondos existentes con sus objetivos, y luego las características que cada uno tiene.

## 5.1. BASES FONDOS CONCURSABLES

En el año 2016, la FOJI abrió postulación para 4 Fondos Concursables, los cuales, si bien no tienen por nombre exactamente lo descrito en la Tabla 1, sí contienen los requerimientos. Estos 4 fondos, se pueden agrupar en 2 tipos, los de Creación y los de Fortalecimiento.

Sin embargo, los 4 fondos poseen características afines dentro de sus bases:

### 1. Fases del concurso:

- Postulación
- Admisibilidad
- Evaluación
- Adjudicación
- Firma del Convenio de Ejecución

### 2. Fases de postulación:

- Completar el formulario de postulación (on line)
- Completar las cartas tipo, firmar y escanear (cartas de compromiso para cada fondo)
- Adjuntar toda la documentación obligatoria
- Validar el envío del proyecto

### 3. Admisibilidad:

- Concursante debe ser persona jurídica
- Concursante no presenta inhabilidades para postular
- Modalidad elegida es pertinente con el proyecto postulado
- Formulario fue completado correctamente
- Documentos obligatorios de postulación se encuentran adjuntos
- El proyecto fue enviado dentro del plazo estipulado

### 4. Evaluadores:

- Al menos 3 evaluadores con destacada trayectoria y experiencia musical
- El número definitivo será definido por la FOJI según la cantidad de proyectos admisibles
- Sólo en el caso de Fondo Creación Orquestas y Ensamblés, se destaca que los 3 evaluadores tienen derecho a voto, y se incluye al Secretario Ejecutivo del concurso.

## 5. **Etapas y plazos del proceso:**

Se reconocen 4 etapas del proceso de postulación, y el tiempo entre una etapa y la posterior, se ilustra en ésta última, tiempo que es establecido según experiencia y particularidades del calendario:

- Postulación
- Consultas (entre 30 y 40 días hábiles)
- Cierre de postulación (entre 5 y 10 días hábiles)
- Adjudicación de fondo (entre 30 y 40 días hábiles)
- Entrega de instrumentos (entre 50 y 60 días hábiles) sólo si corresponde

Así, ambos tipos de fondos, también poseen características afines. A continuación se exponen los 4 fondos sub divididos según tipo, con sus características específicas y afines por tipo:

### 5.1.1. FONDOS DE CREACIÓN

Los fondos de creación tienen por objetivo el “Ampliar la cobertura de orquestas juveniles e infantiles de Chile”, y dentro de los requisitos afines se encuentra:

## 6. **Postulantes (quiénes pueden postular):**

Personas jurídicas, como corporación, Fundación, Municipalidad, Organizaciones Sociales, Establecimiento Educacional, Universidad o Centro Cultural de derecho Público o Privado, con o sin fines de lucro.

## 7. **Inhabilidades:**

Haber sido favorecido por la Fundación y no haber realizado el proyecto conforme al convenio de ejecución al momento de postular.

## 8. **Documentación requerida:**

- Formulario oficial de postulación
- Carta de contraparte económica: Firmada por el representante legal de la institución sostenedora, y en caso que corresponda, adjuntar compromiso económico de terceros. Se compromete al pago de honorarios de profesores por 2 años mínimo.
- Carta compromiso interpretación 25% música chilena
- Certificado de antecedentes: Vigente de cada profesor.
- Carta que acredite disponer de infraestructura y equipamiento: Adecuado para el funcionamiento de la orquesta, y firmado por el representante legal la institución.
- Carta compromiso profesores y director: De sumarse al proyecto, de ser seleccionado.

## 9. **Contraparte económica:**

- Compromiso de pago de la totalidad de honorarios de los profesores por un período mínimo de 2 años.
- Compromiso de pago de gastos operativos asociados al proyecto.
- Contar con lo siguiente:
  - Clases individuales de 30 minutos mínimo por alumno, una vez por semana y 4 veces al mes.
  - Clases colectivas de teoría de 60 minutos mínimo una vez por semana.
  - Trabajo de orquesta: Ensayos parciales de 1 hora por fila, realizadas por el profesor del instrumento, y 2 horas de ensayo tutti realizado por el director.

## 10. **Criterios de evaluación:**

Cada proyecto admisible será evaluado bajo criterios técnicos, musicales y sociales, los cuales serán puntuados con notas de 1 a 7, siendo los criterios seleccionados y sus ponderaciones, los siguientes:

- Fundamentación de la postulación (25%)
- Currículum y antecedentes de los profesores (20%)
- Plan de trabajo/formación (20%)
- Contraparte económica (10%)
- Impacto social (15%)
- Situación geográfica (10%)

### 5.1.1.1. FONDO DE CREACIÓN

El objetivo específico de este fondo es “Ampliar la cobertura de orquestas juveniles e infantiles de Chile entregando instrumentos de cuerda y accesorios que complementen la implementación instrumental de la orquesta creada”. Y los requisitos particulares son:

## 11. **Consideraciones técnicas e instrumentos:**

Se considerará como orquesta de cuerdas para este fondo, y serán los instrumentos que se entregarán, lo siguiente:

- 33 niños (instrumentos)
- Entre 5 y 16 años de edad
- Integrada por Violines, Violas, Violoncellos y Contrabajos

#### 5.1.1.2. FONDO DE CREACIÓN DE ORQUESTAS Y ENSAMBLES

El objetivo específico de este fondo es “Ampliar la cobertura de orquestas juveniles e infantiles de Chile integrada por estudiantes de Educación Pública, Subvencionada Gratuita Preferente o Prioritaria, entregando la implementación instrumental para la creación de 8 Orquestas de Cuerdas y 3 Ensamblés de Bronces y Maderas”. Y los requisitos particulares son:

##### **11. Consideraciones técnicas e instrumentos:**

- **Orquesta de Cuerdas:**
  - 14 niños (instrumentos)
  - Entre 5 y 14 años de edad
  - Integrada por 8 Violines, 3 Violas, 2 Violoncellos y 1 Contrabajos
- **Ensamble de Bronces y Maderas:**
  - 13 niños (instrumentos)
  - Entre 5 y 14 años de edad
  - Integrada por 3 Trompetas, 2 Trombones, 3 Cornos Franceses, 1 Tuba, 2 Flautas Traversas y 2 Clarinetes.

#### 5.1.2. FONDOS DE FORTALECIMIENTO

Los fondos de fortalecimiento tienen por objetivo el “Fortalecer y promocionar las orquestas juveniles e infantiles de Chile”, y dentro de los requisitos afines se encuentra:

##### **6. Postulantes (quiénes pueden postular):**

Orquestas que se encuentren catastradas y con información actualizada en la Fundación, y cuya institución sostenedora sean personas jurídicas, como Corporación, Fundación, Municipalidad, Organizaciones Sociales, Establecimiento Educacional, Universidad o Centro Cultural de derecho Público o Privado, con o sin fines de lucro.

##### **7. Inhabilidades:**

Haber sido beneficiado con un fondo por la Fundación y a la fecha presentar informes de rendición pendientes.

#### 5.1.2.1. FONDO DE FORTALECIMIENTO

El objetivo específico de este fondo es “Contribuir al fortalecimiento orquestas juveniles e infantiles de Chile, a través del financiamiento de proyectos de compra de instrumentos de orquesta, compra de accesorios musicales, mantención y reparación, como también giras”. Pretende financiar total o parcialmente los proyectos adjudicados.

Las 4 modalidades, su descripción y monto máximo de postulación, entre paréntesis, son los siguientes:

- **Compra de instrumentos (\$5 millones):** Contribuir a la implementación mediante compra de instrumentos de las filas de maderas, bronces, percusión y cuerdas.
- **Compra de accesorios (\$2 millones):** Contribuir a la implementación mediante la compra de accesorios musicales para la orquesta.
- **Mantenimiento y reparación de instrumentos (\$2 millones):** Financiar pago de honorarios y gastos operativos para mantener y reparar los instrumentos musicales de la orquesta.
- **Gira de orquestas (\$4 millones):** Promover el intercambio cultural y educativo de los miembros de la orquesta, mediante el financiamiento de gastos operativos de giras nacionales o internacionales.

Así los requisitos particulares del fondo (y en caso de ser más específicos para cada modalidad, será especificado) son:

#### 8. Documentación requerida:

- Formulario oficial de postulación
- Carta de contraparte económica: Firmada por el representante legal de la institución sostenedora, y en caso que corresponda, adjuntar compromiso económico de terceros.
- Carta compromiso interpretación 25% música chilena.
- Cotización:
  - Compra de instrumentos: de empresa comercial de los instrumentos.
  - Compra de accesorios: de empresa comercial, sólo de accesorios.
  - Mantenimiento y reparación de instrumentos: formal con detalle de mantención o Luthería.
  - Gira de orquestas: de los gastos operativos (como alojamiento, alimentación, traslados, producción, entre otros).
- Declaración simple que acredite pagos de honorarios al día de profesores y director.
- Carta de invitación firmada por la institución organizadora. (sólo para modalidad Giras).

#### 9. Contraparte económica:

- Compra de instrumentos: Pago de honorarios de profesores por período mínimo a 1 año.
- Compra de accesorios: 15% del monto solicitado.
- Mantenimiento y reparación de instrumentos: 15% del monto solicitado.
- Gira de orquestas: 20% del monto solicitado.

#### 10. Criterios de evaluación:

Cada proyecto admisible será evaluado bajo criterios técnicos, musicales y sociales, los cuales serán puntuados con notas de 1 a 7, siendo los criterios seleccionados y sus ponderaciones, los siguientes:

- **Compra de instrumentos:**
  - Fundamentación de la postulación (25%)
  - Currículum y antecedentes de los profesores (20%)
  - Plan de trabajo/formación (20%)
  - Contraparte económica (10%)
  - Impacto social (15%)
  - Situación geográfica (10%)
- **Compra de accesorios:**
  - Fundamentación de la postulación (25%)
  - Cotizaciones (15%)
  - Accesorios (25%)
  - Contraparte económica (10%)
  - Impacto social (15%)
  - Situación geográfica (10%)
- **Mantenimiento y reparación de instrumentos:**
  - Fundamentación de la postulación (25%)
  - Antecedentes Luthier y presupuesto (20%)
  - Instrumentos (20%)
  - Contraparte económica (10%)
  - Impacto social (15%)
  - Situación geográfica (10%)
- **Gira de orquestas:**
  - Fundamentación de la postulación (25%)
  - Actividades musicales (30%)
  - Comunicación y difusión (10%)
  - Contraparte económica (10%)
  - Impacto social (15%)
  - Situación geográfica (10%)

#### 5.1.2.2. FONDO DE ADQUISICIÓN DE INSTRUMENTOS LATINOAMERICANOS

El objetivo específico de este fondo es “Contribuir a la promoción del patrimonio sonoro local, nacional, y latinoamericano en las orquestas juveniles e infantiles de Chile, a través del financiamiento de proyectos de compra de instrumentos latinoamericanos”. Los requisitos particulares son:

#### 8. Documentación requerida:

- Formulario oficial de postulación
- Carta compromiso interpretación 25% música chilena
- Cotización de empresa comercial o de Luthier de los instrumentos
- Declaración simple que acredite pagos de honorarios al día de profesores y director.

9. **Contraparte económica:** No se exige.

10. **Criterios de evaluación:** No se especifican.<sup>25</sup>

## 5.2. MECANISMOS DE SELECCIÓN FONDOS CONCURSABLES

Como se menciona en las bases, el primer filtro de selección es cumplir con los criterios de admisibilidad. Una vez cumplidos esos criterios, se procede a la selección, la cual consta de revisión de los proyectos por un grupo de jueces. Éstos evalúan distintos aspectos de los proyectos, y les asignan una nota de 1 a 7. Cada uno de esos aspectos pondera un porcentaje de la nota final, y los proyectos con las notas más altas son los escogidos, mientras se cumpla la restricción presupuestaria. El resto de los proyectos queda en una lista de espera, la cual se mueve en orden lógico (mayor a menor nota) en caso de haber un aumento de presupuesto.

Cada juez recibe los proyectos a evaluar en su correo electrónico junto a una planilla de evaluación que incluye cada criterio a evaluar subdividido en elementos específicos que dan sustancia y estructura a cada criterio. Cada proyecto recibirá una nota y un breve comentario para cada criterio, evaluaciones que deberán ser enviadas de vuelta a la FOJI en un plazo dado. Cuando las evaluaciones son recibidas (vía formulario virtual) se calcula un promedio para cada proyecto y para cada criterio, donde se hace énfasis en aquellas evaluaciones muy diferentes al promedio (de más de 1 punto).

Una vez hecha aquella evaluación individual y recopilación de notas, se lleva a cabo una extensa sesión de evaluación conjunta entre los jueces y miembros de la FOJI, donde se discuten argumentos y criterios de notas, con énfasis en aquellas notas alejadas del promedio.

Generalmente se evalúa entre 5 jueces escogidos por miembros de la FOJI, los cuales deben tener características específicas de acuerdo a cada concurso, sin embargo, un criterio transversal es que tengan gran trayectoria musical, con énfasis en la práctica y no en la academia. Se escogen nuevos jueces cada año, con el fin de eliminar sesgo, manteniendo sólo algunos de un año a otro, para contar con un toque de experiencia. A continuación se describe el perfil de los jueces para cada concurso:

- **Fondos de Creación:** Directores de orquesta, ya que se busca que tengan una mirada general del desarrollo de la orquesta. Se busca además que hayan sido directores en alguna Orquesta Juvenil Infantil, debido a que es fundamental que comprendan cómo funciona el trabajo musical con niños y jóvenes, y es la experiencia la que otorga esa comprensión.
- **Fondos de Fortalecimiento:** Profesores de instrumentos de percusión o maderas, esto porque son instrumentos más caros y con calidades muy variables, y

---

<sup>25</sup> Sin embargo, en el formulario de evaluación de los jueces, se utilizan los mismos criterios del fondo de fortalecimiento de compra de instrumentos. Que no esté especificado en las bases es un error.

se busca que el proyecto de compra de instrumentos, accesorios o mantenimiento, sea atingente a la realidad de la orquesta, es decir, que la compra se ajuste en precio y calidad a una orquesta juvenil e infantil de sus características específicas. Además, al igual que el fondo anterior, se requiere que el juez haya enseñado en una orquesta juvenil e infantil, por la razón de que aquella experiencia le da el criterio del tipo de instrumentos requeridos por una orquesta juvenil e infantil.

Es necesario mencionar, que para cada concurso se escogen jueces que no tengan conflicto de interés con alguna orquesta y/o institución sostenedora en concurso, necesario para evitar sesgos de elección de ciertos proyectos sobre otros.

Una vez son escogidos los ganadores, se publica una lista en la página web de la FOJI y se les comunica individualmente su selección. Sólo en el caso que un concursante no seleccionado solicite las razones de no haber sido elegido, se le envían dichas razones [29].

Finalmente, es fundamental también describir qué se entiende por cada criterio a evaluar y qué aspectos de cada uno se evalúan [30].

- **Fundamentación de la postulación:**
  - **Descripción del proyecto:** “La descripción del proyecto dice qué se va a hacer, cómo se va a hacer, con quién se va a realizar y dónde se va a realizar.”
  - **Justificación del proyecto:** “La justificación del porqué de la necesidad está claramente descrita, entrega certeza de cuáles son los objetivos musicales y sociales.”
- **Curriculum y antecedentes de los profesores:** “Los profesores poseen una experiencia, formación idónea y acreditan especialidad a la que postulan.”
- **Plan de trabajo:** “Las actividades a desarrollar son consistentes y pertinentes con los objetivos y los destinatarios. Las planificaciones de actividades tienen un correlato cronológico claro, con una evaluación definida.”
  - **Programa musical:** Por profesor.
- **Contraparte:**
  - **Fondos de Creación:** “La contraparte económica corresponde a una institución formal, adecuada para sostener una Orquesta Infantil, y comprometida con el proyecto.”
  - **Modalidad Giras:** “La contraparte económica corresponde a una institución formal, adecuada para sostener una Orquesta Infantil, y comprometida con el proyecto. Además, el presupuesto del proyecto de la gira es consistente con las actividades indicadas.”
  - **Modalidad compra de Accesorios:** “La contraparte económica proviene de una institución formal, adecuada para complementar la adquisición de accesorios.”
  - **Modalidad compra de Instrumentos:** “La contraparte económica corresponde a una institución formal, adecuada para sostener una Orquesta Infantil, y comprometida con el proyecto. Además, el presupuesto de honorarios es consistente y proyecta sustentabilidad.”

- **Modalidad reparación y mantención de Instrumentos:** “El proyecto dispone de contraparte financiera que asume el 10% del costo total solicitado a la Fundación.”
- **Impacto social:** “Tendrán preferencia y mayor puntaje proyectos postulados de comunas consideradas “vulnerables”<sup>26</sup> o “emblemáticas”, y donde los destinatarios estén en situación de desigualdad ante procesos de acceso al bienestar social.”
- **Situación geográfica:** “Tendrán preferencia y mayor puntaje proyectos postulados de comunas y provincias que no tengan orquestas, como también proyectos de regiones extremas.”
- **Cotizaciones accesorios:** “La cotización es clara, confiable, viable y es acorde al mercado. Es detallada con ítem de gasto, tipo de accesorio y precio.”
- **Accesorios:** “Los accesorios a adquirir son acordes al proyecto musical de la Orquesta.”
- **Antecedentes Luthier y presupuesto:**
  - **Antecedentes Luthier:** “El luthier posee una experiencia y formación idónea para el trabajo a desarrollar.”
  - **Presupuesto:** “El presupuesto es acorde al trabajo a desarrollar, de acuerdo al mercado.”
- **Instrumentos a reparar:** “El proyecto presenta claramente cuáles son los instrumentos a mantener/reparar, cuántos y su diagnóstico actual.”
- **Plan de gira:** “Las actividades a desarrollar son consistentes y pertinentes con los objetivos y los destinatarios. Conciertos, repertorio, integrantes.” Se evalúan los siguientes aspectos:
  - **Actividades musicales**
  - **Comunicación y difusión**

---

<sup>26</sup> Se considera Vulnerabilidad Escolar, información que es provista en las planillas de evaluación.

## 6. ANÁLISIS ESTRATÉGICO BASES Y MECANISMOS DE SELECCIÓN DE LOS FONDOS CONCURSABLES FOJI

Es necesario comenzar por recalcar que todas las bases comienzan su descripción diciendo que sus objetivos están alineados con la misión de la FOJI<sup>27</sup>; sin embargo, antes no era así. El 2014 se hizo una actualización a los fondos concursables y sus bases, los cuales tenían bases, criterios y mecanismos de selección diferentes para cada una, haciendo los procesos más complejos y aún más confusos para los postulantes. Inclusive, no existía un criterio de evaluación que incorporara una variable social, como lo es ahora el criterio de “Impacto social”, el cual pretende hacerse cargo de la parte de la misión que dice “Eleva el desarrollo social, cultural y educacional del país”.

El poder elevar el desarrollo social, cultural y educacional del país, pasa por incidir en aquellos sectores que actualmente se encuentran desproveídos o con carencia de desarrollo social, cultura y educación. Según un estudio de la Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), existen 219 municipios con un bajo desarrollo, donde el 30% de ellas tienen más porcentaje de pobreza que el total nacional [31] (considerando la pobreza multidimensional<sup>28</sup>, 20,9% [32]); y se podría presumir que la Vulnerabilidad Escolar, que es el criterio utilizado para evaluar el Impacto Social de un proyecto que postula a un fondo, está correlacionada a este bajo desarrollo mencionado. Por lo que puntuar de mejor manera a aquellos proyectos que se encuentran en una comuna con alta vulnerabilidad escolar, se está incidiendo en mejorar, mediante la práctica musical, en el desarrollo parcial de la comuna (a través de los beneficiarios del proyecto).

En ese sentido, si se quiere dar prioridad a aquellas orquestas en comunas vulnerables o poco desarrolladas, es fundamental que las bases sean claras y fáciles de entender, así como también los documentos a llenar, el formulario y los pasos a seguir. Así, el formulario web, llamado “Formulario Único de postulación Online”, es muy simple y se encuentra escrito de manera cronológica en la que se espera se completen los requisitos.<sup>29</sup> Sin embargo, se puede prestar para confusión el nombre similar que tienen este formulario web y el proyecto que se debe entregar, que se debe escribir según la estructura del “Formulario oficial de postulación”, el cual es un documento descargable y que debe ser adjuntado en el formulario online (el cual también es muy fácil de entender

---

<sup>27</sup> Para ver misión, ir a capítulo 5.1.1 Objetivos

<sup>28</sup> Pobreza multidimensional es una forma de medición de pobreza utilizada en la encuesta CASEN desde el año 2013, pero desde el año 2015 incluye 5 dimensiones: “Educación, Salud, Trabajo y Seguridad Social, Vivienda y Entorno, y Redes y Cohesión Social”. “Un hogar se considera en situación de pobreza multidimensional, si presenta un **22,5%** o más de carencias, lo que es equivalente a una dimensión tradicional”. [32]

<sup>29</sup> Para ver el formulario web, ir a Anexo 12.

y las exigencias requeridas quedan claras)<sup>30</sup>. Por lo tanto, esta posible confusión puede generar una desventaja en aquellas instituciones más vulnerables que se quiere aventajar.

Asimismo, Chile es un país con una geografía muy particular, teniendo así muchos sectores que se encuentran alejados de los centros urbanos más grandes tanto del país como de cada región. Y es por esa razón que se incluye la variable de “Situación geográfica” dentro de los criterios de evaluación, donde se incluye el beneficiar a aquellos proyectos que se encuentren en comunas que no tengan orquestas actualmente<sup>31</sup> y aquellos que se encuentren en comunas de Zonas Extremas (zonas extremas); criterios que pretenden cumplir con la sección de la misión “brindando oportunidades para que **niños y jóvenes de todo Chile** mejoren su calidad de vida”. Mas no se considera un aspecto fundamental de la geografía chilena, que es la existencia de Zonas Rezagadas, las cuales son una clasificación especial de Territorios Especiales Aislados (al igual que las Zonas Extremas), que corresponden a territorios que, sin encontrarse en los extremos del país (Zona Norte Grande, Austral e Insular), se encuentran aislados debido a condiciones geográficas especiales, es decir, se encuentran en regiones del Norte Chico, Zona Centro y Zona Sur. [33]

Por otro lado, la idiosincrasia chilena tiene la particularidad de “dejar todo para última hora”, lo cual se ve plenamente reflejado en la recepción de los proyectos. La gran mayoría de los proyectos son enviados el último día en la noche, y es por esta razón que la Fundación permite, sin comunicarlo, los proyectos enviados hasta el día siguiente del cierre de postulación a las 9 AM [29]; medida que se ajusta a la realidad nacional e incentiva la competencia, ya que se reciben más proyectos de los que se recibirían de no existir esta medida.

Es de relevancia hacer un hincapié especial en el fondo de Fortalecimiento de Adquisición de instrumentos latinoamericanos, el cual es un fondo nuevo en la Fundación, que data tan sólo de 2015. Éste fue creado, como lo dice su objetivo, con el fin de promocionar el patrimonio sonoro local, nacional, y latinoamericano **en** las orquestas juveniles e infantiles de Chile; es decir, no se pretende crear nuevas orquestas latinoamericanas, sino incentivar a orquestas juveniles e infantiles ya existentes a incorporar sonoridad y piezas latinoamericanas a su repertorio. Sin embargo, debido al juicio que existe con los instrumentos latinoamericanos, que aquellos que los interpretan o desean hacerlo no tienen suficientes recursos, es que no se exige contraparte económica para la postulación [29]. Y si se analiza con ese argumento, parece no ser una medida que esté alineada con el objetivo mismo del fondo, el cual es promover el patrimonio sonoro local, ya que tiene implícito que el patrimonio sonoro local no es del mismo estándar de calidad cultural que el repertorio que usualmente se interpreta. Pero si se analiza la medida desde la perspectiva de incentivar a las orquestas a incluir dichos instrumentos a

---

<sup>30</sup> Para ver el formulario escrito, ir a Anexo 13.

<sup>31</sup> Es importante notar que en todos los fondos la situación geográfica se trata de la misma forma, cuando sólo los fondos de creación deberían considerar ausencia de orquestas en la comuna del proyecto postulante.

sus filas, el no exigir contraparte económica sería una facilidad para dichas orquestas y un incentivo a la postulación.

Por otro lado, algo que no se menciona, pero se considera internamente, es el que el presupuesto se trata de repartir equitativamente entre cada una de las modalidades de postulación, con el fin de no privilegiar una sobre otra [29]; es decir, se presume que todas ellas tienen un similar impacto sobre la orquesta beneficiada. Pero si se considera específicamente el caso de los fondos de creación, que incorporan el criterio de privilegiar proyectos de comunas sin orquestas y más aún, el fondo de creación de orquestas y ensambles que está dedicado a educación pública y particular subvencionada, parece indicar que no se está beneficiando a sectores más vulnerables y con ello un cumplimiento más acabado de la misión.

Finalmente, se mencionan muchos criterios técnico-musicales tanto en las bases como en los mecanismos de selección, los cuales se considerarán como pertinentes por estar alineados con lo que se espera del desempeño técnico-musical-educacional de una orquesta juvenil infantil. Y de forma similar, los pasos generales de los procesos de postulación y selección concuerdan con los pasos generales de un proceso de postulación y selección común.

## 7. ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES Y CLUSTERIZACIÓN

### 7.1. CARACTERIZACIÓN ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES<sup>32</sup>

Las orquestas juveniles e infantiles catastradas por la FOJI poseen características que permiten agruparlas según diferentes criterios.

A partir de la **base de datos de las Orquestas catastradas por la FOJI**, con las limitaciones de la calidad de la información disponible, se tiene lo siguiente:

1. **Según institución sostenedora:** Existen diferentes tipos de instituciones sostenedoras, públicas o privadas, si es una Institución Educacional, Corporación, Municipalidad, entre otros. [34] Las instituciones sostenedoras son en un 50,5% públicas y pueden tener más de una clasificación de las que se presenta a continuación.

GRÁFICO 7: CANTIDAD DE INSTITUCIONES SOSTENEDORAS POR CLASIFICACIÓN



Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016.

Se puede apreciar, que en su mayoría, las orquestas dependen de un municipio o de una institución educacional, destacando el colegio por sobre el resto. Es interesante mencionar también, la existencia de sostenedor de tipo “orquesta”, es decir, personalidades jurídicas creadas con el fin de albergar una orquesta juvenil e infantil.

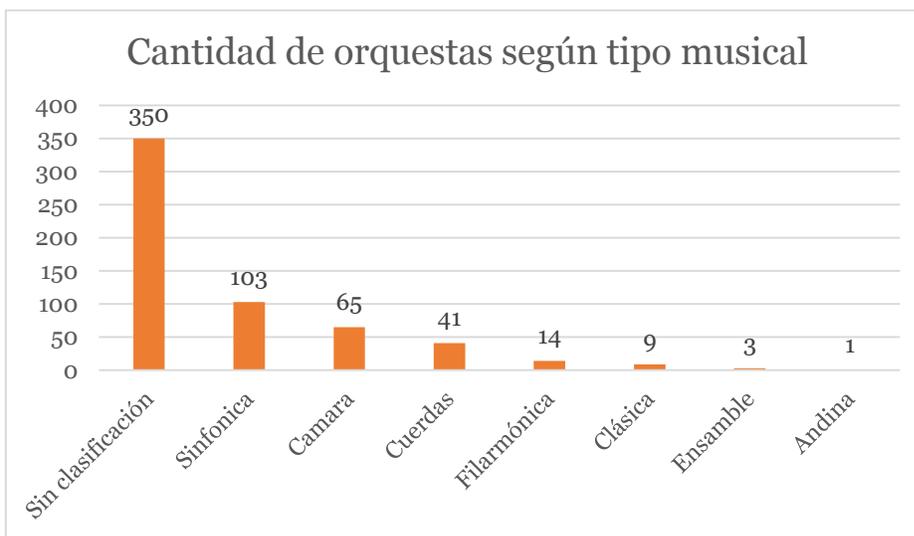
---

<sup>32</sup> Es importante mencionar que actualmente la FOJI junto al CNCA y ASIDES se encuentran aplicando una encuesta de caracterización de orquestas, la cual será de gran utilidad para la Fundación. Sin embargo, la caracterización que se hace a continuación no constituye una redundancia en los datos obtenidos por la encuesta, debido a que la caracterización presente en este trabajo es una general según datos demográficos de las orquestas y el lugar donde están insertas, pero no de sus miembros y su quehacer musical como sí es el enfoque de la encuesta. [51]

Llama la atención que 61 instituciones no sean clasificables en ninguna categoría, debido a información incompleta, y que podría llevar a algún sesgo en los estudios a continuación.

2. **Según clasificación de la orquesta:** Se entiende si la orquesta tiene clasificación sinfónica, de cámara, filarmónica, entre otras. [34]

GRÁFICO 8: CANTIDAD DE ORQUESTAS SEGÚN CLASIFICACIÓN MUSICAL

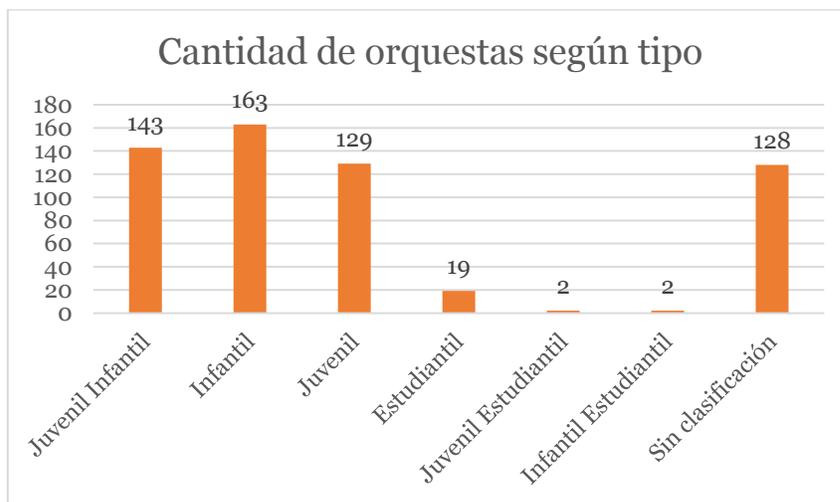


Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016.

La mayoría de las orquestas no posee clasificación musical en su nombre, por lo que se podría pensar que este atributo no es importante a la hora de asignar los fondos; hipótesis que se testeará en el capítulo siguiente.

3. **Según edad de sus miembros:** Si son infantiles, juveniles, estudiantiles o combinación entre ellas. [34]

GRÁFICO 9: CANTIDAD DE ORQUESTAS SEGÚN CLASIFICACIÓN DE SUS MIEMBROS

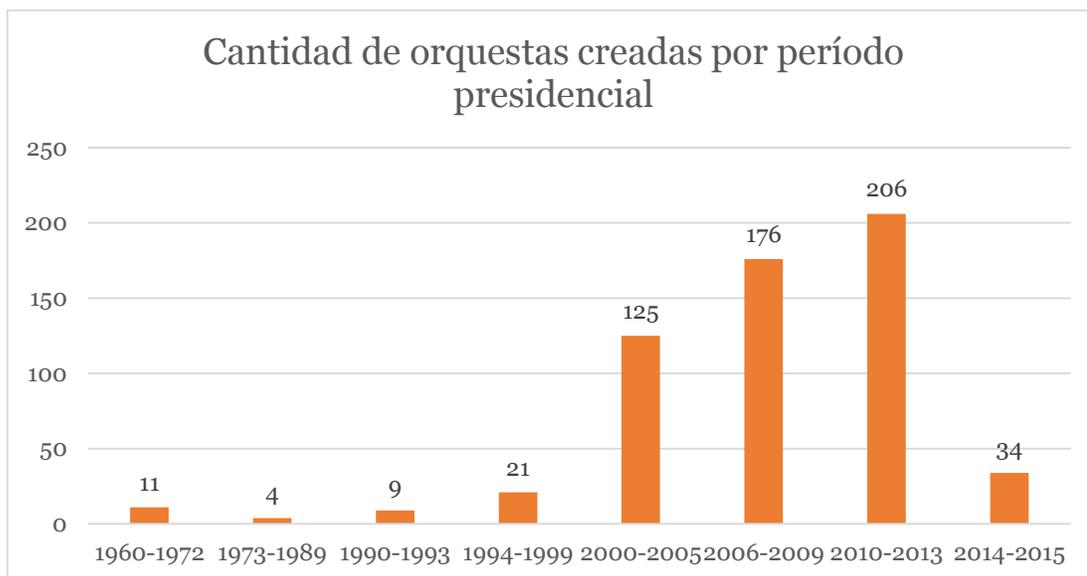


Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016.

La mayoría de las orquestas declara implícitamente un segmento etario de sus miembros, sin embargo, aquellas que no lo hacen, parecen ser un número significativo.

4. **Según año de creación:** La orquesta más antigua data de 1960 según el catastro, y se escogieron segmentos de tiempo que coincidan con los períodos presidenciales<sup>33</sup>, donde puede haber cambios en las políticas públicas en esta materia. [34]

**GRÁFICO 10: CANTIDAD DE ORQUESTAS CREADAS DURANTE CADA PERÍODO PRESIDENCIAL**



*Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016.*

Es interesante ver que durante el período de dictadura, se crearon muy pocas orquestas, lo cual responde a un estado político específico y de represión social y cultural; estado que pareciera permaneció levemente en el inconsciente de la nación, al menos los dos períodos siguientes, debido a la poca cantidad de orquestas creadas, aunque ya se veía una tendencia al alza. Es justamente el período donde se crea la Fundación, donde ocurre la explosión de creación de orquestas, cifras que se elevan hasta el período pasado. Sin embargo, el último período, aun cuando se tiene presente la existencia de datos sólo de 2014 y 2015, ostenta una considerable baja en la creación de orquestas, fenómeno que es difícil de explicar, pero puede deberse a múltiples factores, como la contracción económica, la imagen del gobierno y las empresas ante los numerosos casos de corrupción política y empresarial, el énfasis del gobierno en otras materias, un cambio en la difusión de las labores de la Fundación ante el cambio de administración, eventualmente una saturación o carencia de directores y profesores para hacerse cargo de crear y dirigir una orquesta, entre otros.

---

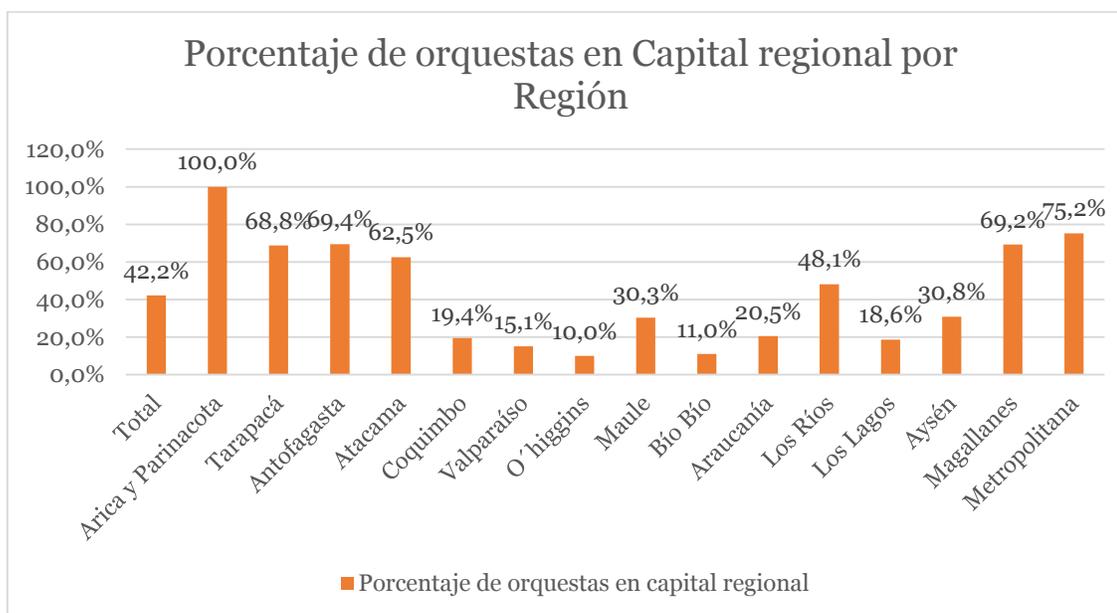
<sup>33</sup> Es importante mencionar que el período de dictadura está considerado como período presidencial sólo por ser un período de tiempo que marcó la historia del país, y no tiene ánimos de tomar postura política. Además, el período pre dictadura también es tratado como un solo período presidencial con el deseo de comparar con el período de dictadura en cuanto a cantidad de orquestas creadas.

5. **Según condiciones demográficas de la comuna donde se encuentra:**

5.1. **Si está en la Provincia de Santiago:** Corresponde al sector urbano de la Región Metropolitana, donde además se incluye Puente Alto<sup>34</sup>, de la provincia Cordillera. [35]

5.2. **Si está en una capital regional:** La comuna corresponde a la ciudad capital regional. [35]

**GRÁFICO 11: PORCENTAJE DE ORQUESTAS EN CAPITAL REGIONAL POR CADA REGIÓN<sup>35</sup>**



Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016.

Si bien el total país no posee la mayoría de las orquestas en capitales regionales, sí existe gran variación en cada región. Por ejemplo, llama alarmantemente la atención la región de Arica y Parinacota, que posee el 100% de sus orquestas en la ciudad/comuna de Arica. Asimismo, existen 6 regiones donde más de la mitad de las orquestas están en su capital, destacando las regiones de la zona norte (con excepción de la región de Coquimbo) y la región de Magallanes. Es aún más preocupante si se pone en perspectiva que 3 de esas 6 regiones corresponden a zonas extremas (regiones XV, I y XII), donde comunas que no son la capital poseen aún más aislamiento. El caso de Santiago es esperable, dado que la mayoría de sus comunas y población se encuentran en “el Gran Santiago”. Se destaca también los casos de la región de O’Higgins, que posee la más baja centralización, y las regiones del Bío Bío y Los Lagos, los cuales poseen muy bajo porcentaje y a su vez presentan gran cantidad de territorios rezagados, lo cual podría ser, a priori, algo positivo.

<sup>34</sup> Se incluye debido a la alta urbanización que posee y que para efectos de transporte, trabajo, vivienda y cercanía se considera parte de la ciudad de Santiago.

<sup>35</sup> Para ver tabla completa ir a Anexo 14.

5.3. **Si es zona aislada:** Se entiende por zona aislada un lugar que se encuentra en desventaja y desigualdad respecto al desarrollo del resto del país debido a que posee un bajo nivel de accesibilidad, escasa población y altamente dispersa, baja cobertura de servicios públicos, falencias y déficit en infraestructura vial, portuaria, aéreo portuaria, telecomunicaciones que dificultan la accesibilidad y conectividad de la población, situaciones no definidas en relación con la propiedad de la tierra y del agua, que en muchos casos se convierten en una limitante para la inversión y el asentamiento apropiado de la población y débil transferencia tecnológica a los procesos productivos. [33] Corresponde al 21,97% de las comunas.

5.3.1. **Si es zona extrema:** Los territorios especiales aislados extremos se encuentran, válga la redundancia, en los extremos del país, ya sea en el Norte Grande, Austral e Insular. [33] Corresponde al 13,87% de las comunas y al 63,16% de las aisladas.

5.3.2. **Si es zona rezagada:** Son territorios que, sin encontrarse en los extremos del país, se encuentran aislados debido a condiciones geográficas especiales, es decir, se encuentran en regiones del Norte Chico, Zona Centro y Zona Sur. [33] Corresponde al 8,09% de las comunas y al 36,84% de las aisladas.

**GRÁFICO 12: PORCENTAJE DE COMUNAS EN TERRITORIOS AISLADOS CON ORQUESTAS**



*Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016, del Programa de Zonas Rezagadas [36] y el Programa de Zonas Extremas [37]*

De todas las comunas que poseen dichas clasificaciones, aquellas que poseen orquestas corresponden a los porcentajes anteriores, donde destaca sorprendentemente que más de la mitad de los territorios rezagados posean orquestas.

**GRÁFICO 13: PORCENTAJE DE ORQUESTAS EN COMUNAS QUE SON TERRITORIO AISLADO**

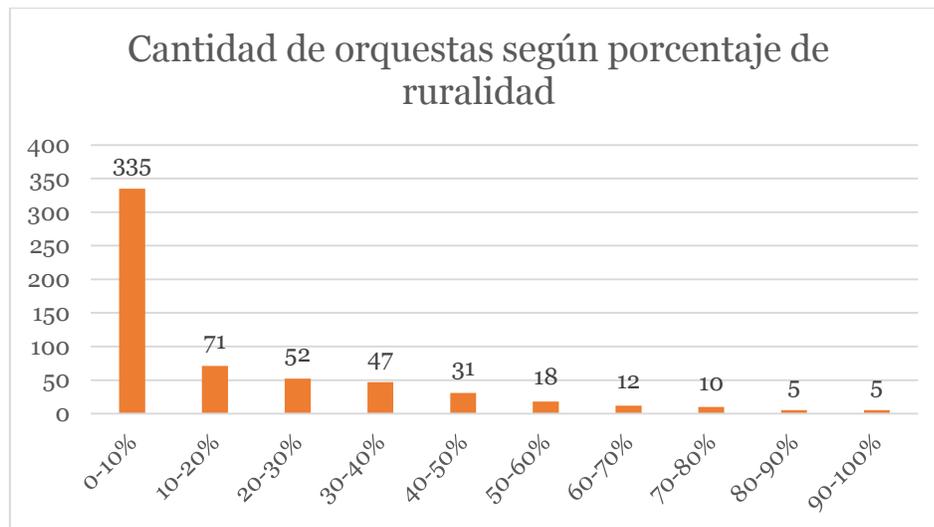


*Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016, del Programa de Zonas Rezagadas [36] y el Programa de Zonas Extremas [37]*

Pero si se mira de la perspectiva del total de orquestas, sólo el 8,6% de ellas está en zona rezagada (lo cual no es tan negativo dada la poca cantidad de territorios rezagados). Las otras dos variables son bastantes similares a la perspectiva anterior.

**5.4. Por porcentaje de población rural:** La variable de ruralidad es muy importante debido a que indica la proporción de población de una comuna que vive en un área rural, donde se entiende área rural como un asentamiento no urbano inferior a las 2.000 personas ( o inferior a las 1000 si entre 1.001 y 2.000 habitantes posee actividad económica) [38]. Al año 2013, Chile posee un promedio de porcentaje de población rural comunal de 39,6%.

**GRÁFICO 14: CANTIDAD DE ORQUESTAS SEGÚN INTERVALO DE RURALIDAD DE LA COMUNA**



*Fuente: Elaboración propia en base a proyección de población 2013 del INE e información de población rural por comuna del año 2013<sup>36</sup> del Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM), SUBDERE, Ministerio del Interior [39].*

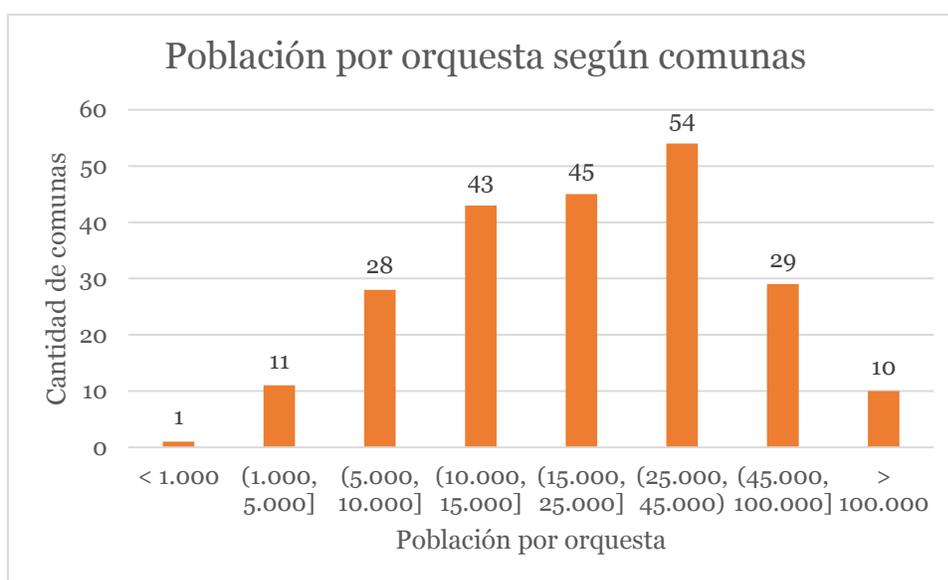
<sup>36</sup> Corresponde a la información más actualizada disponible.

Es de consideración la diferencia abismal entre el primer intervalo de ruralidad y el resto. Esto indica que la vasta mayoría de las orquestas se ubican en ciudades establecidas (que concuerdan con que la mayoría de la población en Chile, actualmente, es urbana); sin embargo, es de estudiar si la cantidad de orquestas en zonas de alta ruralidad son suficientes para la cantidad de población de dicho sector y en específico, para los potenciales beneficiarios.

**5.5. Por población por orquesta:** A partir de la cantidad de orquestas que hay por comuna y la proyección de población para el año 2015 por comuna del INE [40] se calculó la cantidad de personas por orquesta en cada comuna. Esto con el fin de tener una métrica comparable de orquestas en cada comuna.<sup>37</sup> Se puede entender que mientras menor sea la cantidad de población por orquesta, más probabilidad hay que un niño o joven integre orquestas y con ello que la música de concierto se acerque a la comunidad; o sea, mientras menor la cifra, mejor para la Fundación, las orquestas y sus beneficiarios (directos e indirectos).

Observando los datos, se aprecia que éstos parecen distribuir normal de acuerdo a los intervalos escogidos, indicando que aún se necesitan esfuerzos para aumentar la cantidad de orquestas en general en Chile.

**GRÁFICO 15: CANTIDAD DE COMUNAS SEGÚN RAZÓN DE POBLACIÓN POR ORQUESTA**



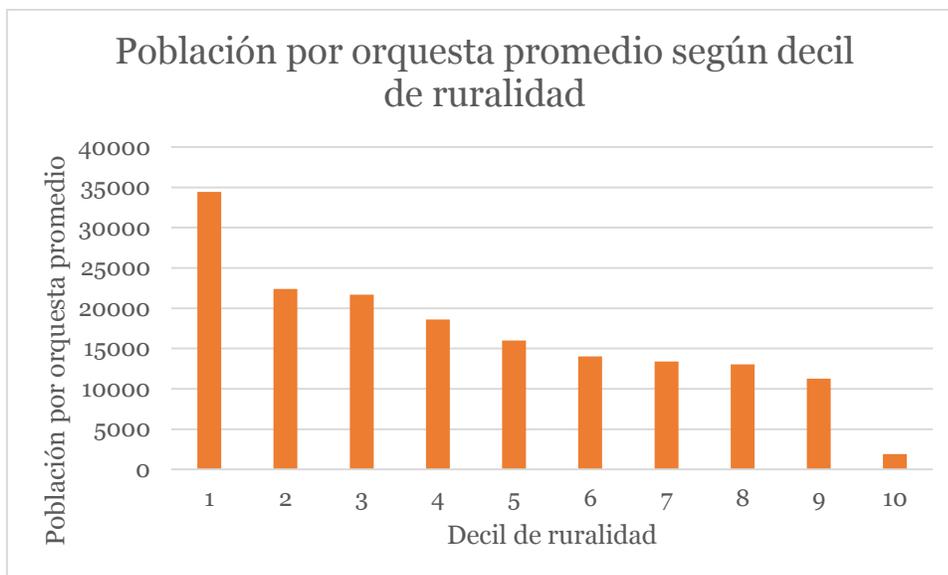
*Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016 y Proyección de población 2015 del INE.*

Resulta interesante también conocer la cantidad de habitantes por orquesta según decil de ruralidad, lo que se ve como sigue:

---

<sup>37</sup> Se hizo cantidad de orquestas per cápita en un inicio, pero se cambió sólo por un tema de magnitud de números. Recordando que población por orquesta es el inverso de orquestas per cápita.

**GRÁFICO 16: POBLACIÓN POR ORQUESTA PROMEDIO SEGÚN DECIL DE RURALIDAD**

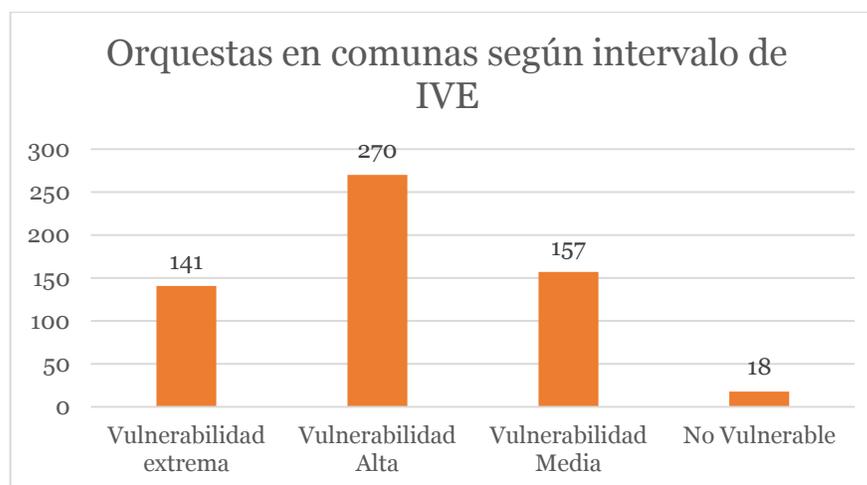


*Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016 y datos anteriormente mencionados.*

No es de extrañar que las comunas menos rurales posean más población por orquesta, debido a que es en ellas donde hay una mayor concentración de gente (densidad poblacional), inclusive, la población por orquesta va bajando a medida que aumenta la ruralidad, lo cual es positivo si se quiere llegar a más población en comunas más rurales. Entonces, la cantidad mucho mayor de orquestas en zonas urbanas parece ser aún insuficiente para el total de la población presente en esas áreas.

**5.6. Por índice de vulnerabilidad escolar:** El índice de vulnerabilidad escolar entrega información de la desigualdad escolar que sufre cada alumno y se calcula utilizando diferente información proveniente de encuesta de vulnerabilidad JUNAEB, FONASA, SENAME, si pertenece al Programa Chile Solidario o Programa Ético familiar, Registro Civil y matrícula MINEDUC. Sólo está comprendida la matrícula pública y particular subvencionada. [41] Se separó en 4 intervalos de vulnerabilidad: Extrema (>80% IVE), Alta (70-80% IVE), Media (50-70% IVE), No vulnerable (<50%).

**GRÁFICO 17: CANTIDAD DE ORQUESTAS SEGÚN INTERVALO DE ÍNDICE DE VULNERABILIDAD ESCOLAR**



*Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016 y Prioridades IVE-SINAE por comuna [42]*

Si bien el IVE se puede ver por establecimiento educacional y por comuna, se escogió el verlo por comuna, dado que no todas las orquestas están asociadas a un establecimiento educacional, y pueden recibir alumnos de diferentes establecimientos. Así, se puede ver que la mayoría de las orquestas se encuentra en sectores con algún grado de vulnerabilidad, destacando la vulnerabilidad alta. Esto parece ser algo positivo, sin embargo, llama la atención que haya tan pocas orquestas en comunas no vulnerables, y si la misión de la FOJI dice “brindando oportunidades para que niños y jóvenes de todo Chile mejoren su calidad de vida integrando orquestas”, el que haya pocos niños no vulnerables accediendo a la oportunidad (independiente del financiamiento) también implica una desigualdad, lo que puede deberse a falta de promoción de la Fundación y sus beneficios, por ejemplo.

## 7.2. CLUSTERIZACIÓN DE ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES

Al ser tantas variables y tan pocos datos (586 orquestas no es un número grande matemáticamente) se decidió hacer diferentes clusterizaciones, y no una gran clusterización bajo múltiples parámetros. A continuación se muestran las variables bajo las cuales se clusterizó para probar hipótesis. Además, es necesario mencionar que algunas clusterizaciones por variable poseen diferentes maneras de dividirse y leerse, debido a que fue necesaria su realización con el fin de elaborar análisis de sensibilidad.

1. **Año de creación:** Se podría tener la hipótesis, que al ser una orquesta más antigua, ha tenido más posibilidades de postular y adjudicarse fondos, por lo que se define:
  - 1.1. **Año (ano):** Intervalos de años correspondientes a períodos presidenciales, donde 1 es de 1960 a 1973, y 7 de 2014 a 2015.

- 1.2. **Año de creación (*anodecreacion*):** Año, considerándolo como un número y no un intervalo.
2. **Región (*region*):** Cada región representa a un grupo, denominado por el número que le corresponde.
3. **Estado (activo/inactivo) (*activo*):** No todas las orquestas siguen activas o vigentes, por lo que se desearía observar si hay diferencias de asignación entre aquellas que siguen activas (1) y aquellas que no (0).
4. **Público o privado (*pblico*):** La institución sostenedora declara su personalidad jurídica bajo alguna de estas dos categorías, de derecho público (1) y de derecho privado (0).
5. **Si está en Santiago (*ensantiago*):** Podría presumirse que se beneficia a las orquestas radicadas en el Gran Santiago, por lo que se utiliza esta clasificación: si está en Santiago (1) o no (0).
6. **Si es capital regional (*capital*):** al igual que la clasificación anterior, podría suceder que se beneficie a las orquestas en capital regional por sobre el resto, y por eso se define la variable de si está en capital regional (1) o no (0).
7. **Vulnerabilidad escolar:** Del índice de vulnerabilidad se hizo:
  - 7.1. **Vulnerabilidad (*vulnerabilidad*):** Intervalos desde no vulnerable (1) hasta extremadamente vulnerable (4).
  - 7.2. **Vulnerabilidad (*vulnerable*):** El porcentaje como tal, sin separar en intervalo (continua).
8. **Zona aislada:** Como se mencionó, existen las zonas aisladas, las extremas y las rezagadas, siendo estas últimas dos, subdivisiones de la primera.
  - 8.1. **Zona aislada (*zonaaislada*):** Si pertenece (1) o no (0) a una zona aislada.
  - 8.2. **Zona extrema (*zonaextrema*):** Si pertenece (1) o no (0) a una zona extrema.
  - 8.3. **Zona rezagada (*zonarezagada*):** Si pertenece (1) o no (0) a una zona rezagada.
  - 8.4. **Zona extrema o rezagada (*extrez*):** Por intervalo de si es zona extrema (1), rezagada (2) o ninguna (0).
9. **Ruralidad:** Según el porcentaje de población rural estimado, se tiene:
  - 9.1. **Rural cada 10 (*rural1*):** Intervalos de 10%, donde de 0% - 10% es 1 y de 90% - 100% es 10.
  - 9.2. **Rural en 3 grupos (*rural2*):** Tres intervalos, donde 1 es menor o igual que el 10%, 2 es entre 10% - 50% y 3 es más de 50%.
  - 9.3. **Ruralidad (*ruralidad*):** Según porcentaje estimado, sin separar en intervalos (continua).

10. **Población por orquesta:** Con el fin de conocer si la cantidad de orquestas en una comuna, visto desde el punto de vista de potenciales alcanzados por la orquesta, es que se plantea:
- 10.1. **PPO completo (*pobpororq1*):** Intervalos donde 1 es menos de 5.000 personas por orquesta, 2 es entre 5.000 y 10.000, 3 es entre 10.000 y 15.000, 4 es entre 15.000 y 25.000, 5 es entre 25.000 y 45.000, 6 es entre 45.000 y 100.000 y 7 es sobre 100.000.
  - 10.2. **PPO medio (*pobpororq2*):** Intervalos donde 1 es menos de 15.000 personas por orquesta, 2 es entre 15.000 y 25.000, 3 es entre 25.000 y 45.000 y 4 es sobre 45.000.
  - 10.3. **PPO comprimido (*pobpororq3*):** Intervalos 1 es menos de 15.000 personas por orquesta, 2 es entre 15.000 y 25.000 y 3 es sobre 25.000.
  - 10.4. **PPO (*poblacionpororquesta*):** La cantidad de personas por orquesta para cada observación, sin intervalos (continuo).
11. **Institución educacional:** La institución sostenedora, anteriormente incluía diferentes clasificaciones, donde se mencionó, que una orquesta podía tener más de una clasificación. Por esto, se separó en instituciones que tuvieran asociado un establecimiento educacional y otro tipo de sostenedor<sup>38</sup>.
- 11.1. **Asociada a IE (*educa*):** Como no todas las orquestas están asociadas o tienen relación con una institución educacional, se crea la variable de si está asociada (1) o no está asociada (0) a un establecimiento educacional.
  - 11.2. **IE (*institucioneducacional*):** Para ser más específico, se tiene 0 si no tiene clasificación, 1 si es Liceo, 2 si es Escuela, 3 si es Colegio, 4 si es Instituto, 5 si es Conservatorio o Academia y 6 si es Universidad. Es importante observar que de haber tenido más de una clasificación, se escogió la más atingente o representativa para cada caso. Y asimismo, si había una clasificación con muy pocas observaciones, ésta se fusionó con otra, como lo es el caso de Academia o Conservatorio.
  - 11.3. **Instituciones (el nombre de las variables es igual a lo mencionado en 11.2):** Misma categorización anterior pero con variables dicotómicas para cada definición.
12. **Institución sostenedora:** Del mismo modo anterior, se buscó eliminar la sobre representación de los datos, es decir, que las observaciones tuvieran más de una clasificación, con lo que se unió variables bajo ciertos criterios (a mencionar a continuación<sup>39</sup>) y fusionar aquellos que poseían pocas observaciones.
- 12.1. **Sostenedor (*sostenedor*):** Se definió 1 si la institución sostenedora era Corporación, Fundación o Sociedad **Cultural**, 2 si es Corporación Municipal, 3 si es Fundación, Corporación o Sociedad **Educacional**, 4 si es Cultural y Municipal,

---

<sup>38</sup> Entiéndase, que una orquesta con clasificación colegio, puede también tener clasificación corporación educacional, variable la cual está incluida en “Institución sostenedora”.

<sup>39</sup> Destacados en “negrita”.

5 si es sólo Corporación, 6 si es sólo Cultural, 7 si es sólo Municipal, 8 si es sólo Fundación, 9 si es sólo Educacional, 10 si es Municipal y Educacional, 11 si no posee información, 12 si es sólo una Asociación<sup>40</sup>, 13 si está constituida como Orquesta, y 14 si es otra<sup>41</sup>.

- 12.2. **Tipo de Sostenedor (diferentes nombres de variables):** Misma categorización anterior pero en base a variables dicotómicas para cada una.
  - 12.3. **Sostenedor comprimido (*sostenedorcomp*):** Con el fin de simplificar aún más, se definió 1 si tiene que ver con Cultura (1 y 6 anterior), 2 si es Municipal (2, 4, 7 y 10 anterior), 3 si es Educacional (3 y 9 anterior), 4 si es algún organismo (5, 8 y 12 anterior), 5 si es Orquesta (13 anterior) y 6 si es otro (11 y 14 anterior).
13. **Clasificación:** Se entenderá por clasificación la definición de los integrantes de la orquesta, con el fin de descubrir si la edad implícita que se declara, afecta en la adjudicación.
- 13.1. **Clasificación (*clasificacion*):** Se define 1 si posee clasificación de integrantes Infantil, 2 si es Juvenil, 3 si es Estudiantil, 4 si es Juvenil-Infantil y 0 si no es ninguna.
  - 13.2. **Clasificación (diferentes nombres de variables):** Se creó una variable dicotómica para cada clasificación.
14. **Tipo:** Esto es, si la orquesta posee una definición técnico musical; con el fin de descubrir si hay ciertas formaciones que son privilegiadas por sobre otras.
- 14.1. **Tipo (*tipo*):** Se define 1 para las orquestas sinfónicas, 2 para las de cámara, 3 para Ensamblés, 4 para Filarmónicas, 5 para Cuerdas, 6 para Clásica y 0 si no posee tipo declarado.
  - 14.2. **Tipo (dif. nombres):** Del mismo modo anterior, se creó una variable dicotómica para cada tipo.

---

<sup>40</sup> Asociación se le llamó a la unión se Sociedad, Agrupación, Junta de Vecinos, entre otros.

<sup>41</sup> Dentro de otra se incluyó hogares de niños, Teletón, entre otros.

## 8. ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 8.1. TEST ESTADÍSTICOS PARA CLUSTERS

Se quiere probar que existen diferencias entre clúster para la asignación de fondos por parte de la FOJI, y para ello, es necesario realizar un test que pruebe si las muestras de cada cluster provienen de una misma distribución, es decir, poseen igualdad de media y varianza (para una prueba paramétrica). También se puede entender como si una variable independiente (cluster) interaccionara con la variable dependiente (cantidad de fondos otorgados). Por lo tanto, se prueba la hipótesis nula de igualdad de distribución (o igualdad de varianza).

Existen números tests para probar la hipótesis anterior, pero se debe escoger aquel que mejor se ajuste a las características de los datos. Cada test tiene supuestos que deben cumplirse para que éste sea válido a un intervalo de confianza dado (típicamente, y como se usará en el presente trabajo, 95%).

El test más usado es el Test ANOVA, el cual posee los siguientes supuestos [43]:

1. La variable dependiente es continua.
2. Las variables independientes deben consistir en categorías.
3. Se debe tener independencia de observaciones.
4. No debe haber observaciones aisladas (outliers) significativas.
5. La variable dependiente debe distribuir normal aproximadamente.
6. Debe haber homocedasticidad<sup>42</sup>

La variable independiente en este caso es la cantidad de fondos ganados, y se tienen valores entre 0 y 5, por lo que podría llegar a tratarse de una variable continua (si se aproximan los resultados a un número entero) (supuesto 1), sin embargo, dado que en su mayoría son 0 y 1, se tiene la hipótesis que los datos no son normales (supuesto 5). Y para testearlo, se usó el test de Shapiro Wilk, cuya hipótesis nula es que existe normalidad. Para ello se usó el software STATA (y se usó para todo este análisis), el cual arrojó, con un p-valor de 0,0000<sup>43</sup>, que se rechaza la hipótesis nula de normalidad, por lo que se puede afirmar que la variable dependiente no es normal.

Con este resultado, no se puede utilizar el Test ANOVA, y se escoge el Test de Kruskal Wallis, el cual prueba lo indicado al inicio, pero para variables no paramétricas<sup>44</sup> (no asume normalidad de la variable dependiente). Así, los supuestos del test son [44]:

1. Las variables deben ser medidas en escala ordinal o continua.
2. Las variables independientes deben consistir en dos o más categorías independientes.
3. Debe haber independencia de observaciones.

---

<sup>42</sup> Se dice que un modelo predictivo presenta homocedasticidad cuando la varianza del error condicional a las variables explicativas es constante a lo largo de las observaciones.

<sup>43</sup> Para ver resultado ir a Anexo 16.

<sup>44</sup> Se entiende como variable no paramétrica aquellas variables que provienen de una distribución que no posee un parámetro a calcular, como lo es por ejemplo, típicamente la Media y la Varianza.

4. Debe haber homocedasticidad, que en este caso, se ve como igualdad de figura al graficar la variable dependiente con respecto a las independientes.

El primer supuesto se cumple dado que la variable dependiente es ordinal. El segundo también, dado que se construyó variables y se clusterizaron en categorías. Se asume independencia de observaciones, es decir, se asume que el que una orquesta cualquiera gane un fondo no influye en que otra orquesta cualquiera también lo gane, con lo que se cumple el tercer supuesto. Finalmente, el cuarto supuesto debe ser testeado para cada una de las pruebas que se hará, y para ello se usó el test de Levene y el de Brown and Forsythe, que prueba homocedasticidad para variables no paramétricas.

Para probar homocedasticidad, se usa la función “robvar” en Stata, que entrega los estadísticos de Levene y de Brown and Forsythe ( $W_0$  y  $W_{50}$  respectivamente<sup>45</sup>). Si bien se recomienda mirar  $W_{50}$  para datos asimétricos<sup>46</sup> (que es la mayoría de las variables que se tiene), se mirará ambas y se usará la que indique homocedasticidad, debido a que, para muestras pequeñas (586 es pequeño),  $W_0$  se comporta bien [45]. Así, se obtuvo los siguientes resultados<sup>47</sup>:

---

<sup>45</sup> El resultado  $W_{10}$  también es parte de la prueba de Brown and Forsythe, pero para este trabajo no se considerará dado que no entrega información relevante para este estudio (entrega la media recortada al 10%).

<sup>46</sup> La asimetría se puede mirar al graficar la variable dependiente con respecto a las independientes, si dicho gráfico (de barras típicamente) se ve desplazado hacia un extremo, y no centrado.

<sup>47</sup> Para ver los resultados de cada test, ir a Anexo 17.

**TABLA 2: RESULTADOS PRUEBA DE HOMOCEDASTICIDAD PARA LA VARIABLE DEPENDIENTE "FONDOS"**

Variable	W0	W50
Año	0	0,00003
Región	0,25	0,55
Activo	0	0,0001
Público	0,061	0,017
En Stgo.	0,0244	0,07
Capital	0,017	0,013
Vulnerabilidad	0	0
Zona aislada	0,61	0,68
Extrema-Rezagada	0,599	0,82
Rural 1	0,38	0,47
Rural 2	0,028	0,059
Pob. Por Orq. 1	0,85	0,95
Pob. Por Orq. 2	0,74	0,88
Pob. Por Orq. 3	0,72	0,81
Inst. Educacional	0	0,0053
Educa	0	0,000695
Sostenedor	0	0,0029
Sostenedor Comp.	0	0
Clasificación	0	0,00096
Tipo	0,21	0,65

*Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016 y resultados entregados por tests en STATA.*

Observando aquellos p-valor mayores a 0,05, se llega a la conclusión que las variables independientes para las cuales no se puede rechazar la hipótesis nula de homocedasticidad, cumplen con el supuesto 4, con las cuales se realizará el Test de Kruskal Wallis. Estas son: *Región, En Santiago, Zona Aislada, Zona Extrema o Rezagada, Rural 1, Rural 2, Población por orquesta 1, Población por orquesta 2, Población por orquesta 3 y Tipo*. Así, se encuentra los siguientes resultados<sup>48</sup>:

---

<sup>48</sup> Para ver los resultados de cada test, ir a Anexo 18.

**TABLA 3: RESULTADOS TEST KRUSKAL-WALLIS SOBRE LA VARIABLE DEPENDIENTE "FONDOS"**

Variable	p-valor Chi2	p-valor Chi2 Empates
Región	0,43	0,12
Público	0,004	0,0006
En Stgo.	0,063	0,027
Zona aislada	0,65	0,59
Extrema-Rezagada	0,88	0,83
Rural 1	0,18	0,037
Rural 2	0,0496	0,014
Pob. Por Orq. 1	0,82	0,65
Pob. Por Orq. 2	0,72	0,59
Pob. Por Orq. 3	0,54	0,42
Tipo	0,53	0,29

*Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016 y resultados entregados por tests en STATA.*

Intuitivamente, cuando un p-valor es menor que 0,05 (que es el intervalo de confianza al 95% escogido) se rechaza la hipótesis nula de igualdad de distribuciones, con lo que se puede decir que hay diferencias significativas entre los grupos. Inversamente, cuando el p-valor es mayor o igual a 0,05 no se puede rechazar la hipótesis nula, concluyéndose que no existe evidencia estadística suficiente para decir que las distribuciones son diferentes, con lo que, a modo de simplificación, se dirá que son similares.

Por el contrario, sí existe una diferencia en asignación de fondos según si la institución sostenedora es pública o privada. Si se mira el promedio de cada una de las opciones (donde público es 0,596 y privado es 0,424)<sup>49</sup>, y dado que son estadísticamente diferentes, se puede aseverar que se privilegia a los sostenedores públicos por sobre los privados.

La variable de si está en Santiago, como el primer Chi-cuadrado es mayor a 0,05, no se puede rechazar la hipótesis nula de igualdad, por lo que se puede decir que no existe diferencia a la hora de asignar, si es que está en Santiago o en otra parte del país, lo que concuerda con el resultado de la variable Región.

Del mismo modo, no se puede establecer diferencia entre una Zona Aislada, y una no aislada, y más aún, bajo un criterio más sensible, si es zona Extrema, Rezagada o ninguna.

Para el concepto de ruralidad, se probó con dos categorizaciones con el fin de hacer un análisis de sensibilidad, y es interesante ver que para el caso de la variable Rural 1, que tiene 10 clúster, no existe diferencias significativas, es decir, los fondos se reparten

---

<sup>49</sup> Para ver el resultado, ir a Anexo 19

equitativamente sin importar el grado de ruralidad de la comuna; sin embargo, si se mira la variable Rural 2, que posee sólo 3 clúster, sí hay diferencias significativas, donde, si se mira las medias (10% o menor 0,44; entre 10 y 50% 0,62; y más de 50% 0,48)<sup>50</sup> se podría decir que se beneficia con mayor énfasis a una ruralidad intermedia baja, luego a una ruralidad de más de la mitad de la población, y finalmente, en menor medida a comunas muy urbanizadas.

Similarmente, pero a la vez un caso opuesto a lo anterior, es el caso de la población por orquesta, ya que también se hizo 3 clusterizaciones con el fin de incorporar sensibilidad. Se concluye que no importa cómo se subdivida los intervalos de población por orquesta, no hay una diferencia en la asignación de fondos.

Finalmente, no existen diferencias en la asignación dado el tipo de clasificación musical de la orquesta, lo que es positivo para la Fundación, ya que no se privilegia cierta formación por sobre otra, entendiéndose que la formación no influye en el cumplimiento de los objetivos o misión de la Fundación y una orquesta en particular.

Luego, con el fin de verificar que para el caso de los montos sucedía lo mismo, similar, o se podía extraer más información, se realizó el mismo mecanismo <sup>51</sup>, obteniéndose lo siguiente para el test de homocedasticidad<sup>52</sup>:

---

<sup>50</sup> Para ver resultados, ir a Anexo 20

<sup>51</sup> En el Anexo 16, se prueba, junto a la variable *fondos*, que *monto2* no es normal.

<sup>52</sup> Para ver los resultados de cada test, ir a Anexo 21

**TABLA 4: RESULTADOS PRUEBA DE HOMOCEDASTICIDAD PARA LA VARIABLE DEPENDIENTE "MONTO"**

Variable	W0	W50
Año	0	0,0028
Región	0	0,053
Activo	0	0,0021
Público	0,01	0,026
En Stgo.	0,5	0,31
Capital	0,058	0,032
Vulnerabilidad	0	0
Zona aislada	0,39	0,67
Extrema-Rezagada	0,67	0,89
Rural 1	0,37	0,47
Rural 2	0,044	0,079
Pob. Por Orq. 1	0,34	0,898
Pob. Por Orq. 2	0,17	0,78
Pob. Por Orq. 3	0,29	0,72
Inst. Educacional	0,0039	0,14
Educa	0,002	0,01
Sostenedor	0	0,0069
Sostenedor Comp.	0,0003	0,0027
Clasificación	0	0,0079
Tipo	0	0,044

*Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016 y resultados entregados por tests en STATA.*

Las variables homocedásticas son casi las mismas anteriores, con la diferencia que para montos, Público ni Tipo lo son, y en cambio, Capital e Institución Educacional sí lo son. Por lo tanto, se realiza el Test de Kruskal Wallis, obteniéndose lo siguiente<sup>53</sup>:

---

<sup>53</sup> Para ver resultados, ir a Anexo 22.

**TABLA 5: RESULTADOS TEST KRUSKAL-WALLIS SOBRE LA VARIABLE DEPENDIENTE "MONTO"**

Variable	p-valor Chi2	p-valor Chi2 Empates
Región	0,32	0,075
En Stgo.	0,12	0,067
Capital	0,0089	0,002
Zona aislada	0,75	0,71
Extrema-Rezagada	0,94	0,92
Rural 1	0,28	0,085
Rural 2	0,069	0,024
Pob. Por Orq. 1	0,898	0,796
Pob. Por Orq. 2	0,83	0,74
Pob. Por Orq. 3	0,64	0,54
Inst. Educacional	0,19	0,058

Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016 y resultados entregados por tests en STATA.

Dado que la mayoría de los resultados ilustran el mismo análisis realizado con la variable *fondos*, para este análisis sólo se incluirá aquellas variables que no habían sido homocedásticas para el otro modelo, y aquellas que difieren del comportamiento anterior.

Las nuevas variables incorporadas a este modelo son el estar en una capital regional y el tipo de institución educacional asociada a la orquesta. Para el caso de pertenecer a una capital regional, al ser los p-valor menores a 0,05, se puede decir que existe diferencia estadística entre grupos, por lo que sí se está privilegiando, al menos con montos mayores a una por sobre otra. Si se mira los promedios<sup>54</sup>, los beneficiados serían aquellos que no están en una capital regional; lo cual, en términos de descentralización, es positivo, ya que se entrega montos mayores a orquestas fuera de las capitales.

La nueva variable *Institución educacional*, por el contrario de *capital*, no posee diferencias significativas entre grupos, lo cual es positivo, ya que no se privilegia a un tipo de establecimiento por sobre otro, y más aún si se compara también con aquellos que no están ligados a una institución educacional (o).

Finalmente, la variable Rural 2, que en el modelo anterior mostró diferencias en la asignación de fondos, en esta oportunidad no muestra diferencia en los montos entregados, lo que concuerda con el resultado obtenido para Rural 1 de este modelo y el anterior. Resulta extraño ver que, a pesar que se entreguen más fondos para comunas semi rurales, los montos no sean estadísticamente diferentes. Ese fenómeno muestra que los montos son equitativos tanto para una comuna urbana como para una rural a pesar que las necesidades y cantidad de niños alcanzados sean diferentes.

<sup>54</sup> Para ver resultados, ir a Anexo 23

Obtenidas las variables factibles de testear con sus respectivos análisis, surge la pregunta de en qué manera esas variables afectan el sí adjudicarse fondos, independiente de la cantidad de fondos ganados, y si hay variables independientes heterocedásticas que sí son capaces de explicar la capacidad de adjudicarse fondos<sup>55</sup>. Se define entonces la nueva variable de “haber ganado al menos un fondo” (**fondo1**) que toma el valor 1 cuando ha ganado al menos 1, y 0 si nunca ha ganado.

Se propone entonces realizar una regresión que permita que la variable dependiente sea binaria, y para ello existen dos modelos, que son los más utilizados, el modelo Logit y el Probit. Ambos modelos son muy similares, y la diferencia principal entre ellos que es que Logit utiliza una distribución logística, mientras que Probit una distribución normal estándar, sin embargo, a la hora de los resultados y su interpretación, no hay gran diferencia. Para escoger entre uno y otro existen algunas pruebas estadísticas, pero que funcionan sólo si la relación entre la variable dependiente es distinta a 50-50 (valores 1 y 0 respectivamente) y se posee más de 1.000 observaciones, segundo criterio que no se cumple en este caso. Por lo tanto, el escoger un modelo sobre otro pasa por un tema de “gusto”. En general las áreas biológicas utilizan Logit, mientras que las áreas económicas y de ciencias exactas usan Probit. [46]

Por lo tanto se escogió en primera instancia el modelo Probit y se probó una variable por clusterización, donde se usó las variables continuas disponibles, y las dicotómicas (es decir, no se usó las variables intervalares). Al obtener el resultado, se corrió una regresión Logit para comparar, y efectivamente no se obtuvo resultados diferentes, sin embargo, se confirmó la utilización de Probit por el leve mejor resultado de la *log verosimilitud*<sup>56</sup> (mayor en Probit que en Logit).<sup>57</sup>

El primer modelo (Probit) arrojó que casi todas las variables no eran significativas (en este caso se testea la hipótesis nula de que el coeficiente de la variable independiente es cero cuando se tiene que el resto de las variables independientes están en el modelo) ya que los p-valor eran mayores que 0,05, por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula. Las únicas variables que resultaron significativamente diferentes a 0, fueron *Activa*, *Público*, *Colegio*, *Conservatorio* y *Capital*.<sup>58</sup> Así, se eliminó las clasificaciones de establecimiento educacional (donde también se eliminó *Colegio* y *Conservatorio* para conservar un hilo lógico con respecto al resto de las variables de su mismo tipo) y se sustituyó las clasificaciones de tipo de establecimiento, por aquellas más comprimidas. En ese caso, sucedió lo mismo anterior y se mantuvo las variables significativas.<sup>59</sup>

---

<sup>55</sup> Que en conjunto con otras variables independientes podrían dejar de ser heterocedásticas. Hay que recordar que la heterocedasticidad puede darse también por no considerar una variable explicativa en el modelo, donde su ausencia causa un sesgo.

<sup>56</sup> Se entiende Verosimilitud como la función a optimizar cuando se calculan los coeficientes de un modelo estadístico. Esta función es una pitatoria (multiplicación) de probabilidades, por lo que para optimizarla, que en este caso es una maximización, se debe transformar con la función logaritmo natural con el fin de transformar la pitatoria en sumatoria, y con eso, hacer los cálculos más fáciles de computar.

<sup>57</sup> Para ver modelo Logit, ir a Anexo 24.

<sup>58</sup> Para ver modelo Probit, ir a anexo 25.

<sup>59</sup> Para ver el resultado, ir a Anexo 26.

Con el fin de testear si eliminando ciertas variables no significativas había algunas que se incorporaban a las cuatro significativas iniciales, se probó sólo con variables demográficas<sup>60</sup>, luego se eliminó la variable *Activo* (junto al resto de las variables no significativas) debido a que ya resultaba positivo que ésta explicara favorablemente la asignación de fondos (sería extraño que una orquesta inactiva se adjudique fondos, y para testear que quitarla del modelo no causaría un “daño” al cálculo e interpretación del modelo, se calculó la correlación entre ambas variables, siendo ésta muy baja: 0,15<sup>61</sup>) y probablemente, si se eliminaba dicha variable, alguna otra variable tomaría relevancia. Por lo tanto, se modeló con *región, público y capital*, donde *región* siguió sin ser relevante<sup>62</sup>. En seguida, a esas dos variables se incorporó las que en un principio habían resultado significativas y luego se eliminaron (*Colegio y Conservatorio*), dejando de ser significativas<sup>63</sup>. Y finalmente, se modeló sólo con *Público y Capital* y se mantuvieron significativas.<sup>64</sup>

Por lo tanto, se puede aseverar que sólo si la institución es pública se influye positivamente en la asignación de fondos, y si está en una capital regional se influyen negativamente en la adjudicación de fondos. Es importante recalcar que los coeficientes obtenidos no indican en qué magnitud las variables aportan, sino sólo si aportan positiva o negativamente, ya que los coeficientes responden a una transformación no lineal de las variables explicativas. De todos modos, existe manera de calcular la transformación de los coeficientes, sin embargo, para este análisis no resulta relevante, debido a que interesa cómo influyen las variables, y no en qué magnitud lo hacen.

De todas formas se hizo varias regresiones con diferentes interacciones entre variables<sup>65</sup>, como el ser público y ser de un tipo de sostenedor, la cantidad de población por orquesta y ser zona aislada, rezagada y extrema, la cantidad de población por orquesta y estar en capital regional, el nivel de vulnerabilidad y ruralidad, y ruralidad con la cantidad de población por orquesta; donde ninguna de ellas resultó ser significativa, no obstante, cuando se probó las interacciones de público con el tipo de sostenedor, resultaron muchas variables significativas, y con el objetivo de dejar el modelo sólo con variables significativas, éste se simplificó hasta llegar nuevamente al inicial de *público con capital*.<sup>66</sup>

En otro ámbito, para un fondo de creación resulta sumamente relevante (más que para fondos de fortalecimiento) el si hay o no orquestas en la comuna del postulante, y la

---

<sup>60</sup> Para ver resultados, ir a anexo 27.

<sup>61</sup> Para ver correlación, ir a anexo 28.

<sup>62</sup> Para ver resultados, ir a Anexo 29.

<sup>63</sup> Para ver resultados, ir a Anexo 30. Es importante notar que ambas variables resultaban significativas sólo si se encontraban en el modelo con el resto de las variables. Y al eliminar las variables, ambas dejaron de ser relevantes.

<sup>64</sup> Para ver regresiones, ir a Anexo 31. En él se muestran los valores y magnitudes de los coeficientes encontrados.

<sup>65</sup> La interacción se entiende como la multiplicación de ambas variables, donde se debe incluir en el modelo, además de la interacción, cada variable por separado.

<sup>66</sup> Para ver los resultados de todas las regresiones, ir a Anexo 32

variable más cercana que se posee es la cantidad de población por orquesta. Por lo que se decidió hacer una prueba Kruskal-Wallis especial para el fondo de Creación con respecto a Población por orquesta (1, 2 y 3)<sup>67</sup>, donde, con un p-valor aproximado de 0,9 para las 3 pruebas, no se puede rechazar la hipótesis nula de diferencia entre grupo.

Finalmente, como se mencionó al inicio de esta sección, los datos que no han sido analizados, es debido a la imposibilidad de realizar un test estadístico por su condición de heterocedasticidad, es decir, los datos de cada grupo provienen de diferentes distribuciones. Entonces, intuitivamente, si poseen diferentes distribuciones, la asignación es diferente para cada grupo, incluso más diferente que si sólo tuvieran varianzas o medianas diferentes (como los casos anteriores). Por lo tanto, a continuación se analizará el hecho que los grupos restantes provengan de distribuciones distintas, es decir, que la asignación sea desigual.

Primeramente, la variable Año es de esperar que posea diferente distribución, puesto que los fondos han ido evolucionando tanto en tipo, monto, cantidad, criterios de asignación y políticas subyacentes; variables que inciden en la distribución de asignación año a año.

El caso de vulnerabilidad es especial, puesto que se utilizó la vulnerabilidad escolar, métrica que sólo se calcula para niños en colegios municipales y particulares subvencionados, y no fue posible encontrar la matrícula total a nivel comunal con el objetivo de incluir la población restante a ese porcentaje de vulnerabilidad. Es ese hecho el que pudo haber inducido un sesgo en los datos y haberlos hecho heterocedásticos. Sin embargo, haciendo el análisis para el caso que la ausencia de la matrícula particular pagada no hubiera incluido sesgo, se puede decir que efectivamente existen diferencias en la asignación de fondos de acuerdo al tipo de vulnerabilidad escolar, sin embargo, no se conoce a cuál fracción se beneficia. Si se tabulan los datos, pareciera que se asigna más a la fracción más vulnerable, y considerablemente menos a la fracción menos vulnerable<sup>68</sup>, lo que concuerda con el criterio de asignación (actualmente explícito) de privilegiar con mayor puntaje a orquestas en comunas más vulnerables.

La variable Educa fue creada como comparación de sensibilidad de Institución Educativa, con lo que resulta interesante el observar que para la variable dependiente Monto, Institución Educativa fue homocedástico, pero no así Educa. Esto indica que, si se mira detalladamente el tipo de establecimiento educativo se puede hacer comparaciones por similar distribución, sin embargo, cuando se analiza el tener asociada o no una institución educativa, las distribuciones ya no son comparables, lo que puede indicar que hay diferencias en la asignación a aquellas orquestas que no poseen relación con una institución educativa, sea cual sea, por sobre aquellas que sí la poseen (si se mira la tabulación de los datos)<sup>69</sup>. Conclusión que no es positiva si se entiende que el

---

<sup>67</sup> Para ver regresiones de Creación, donde se comprueba además la no normalidad de los datos y la homocedasticidad de las 3 variables independientes, ir a Anexo 33, 34 y 35 respectivamente

<sup>68</sup> Para ver tabulación, ir a Anexo 36

<sup>69</sup> Para ver tabulación, ir a Anexo 37

impacto sobre los beneficiarios no depende del tipo de sostenedor, sino de sus capacidades. De todos modos es relevante mencionar que hay muchas orquestas que no poseen información de sus sostenedor, y del nombre de la orquesta nos e puede inferir nada, hecho que también podría inducir un sesgo a esta comparación.

Con las variables *Sostenedor* y *SostenedorComp* sucede algo similar, empero se encuentra un factor que puede influir fuertemente en un sesgo: la falta de información. Existen muchas orquestas que no poseen datos de su sostenedor en cuanto a nombre (datos que son cruciales a la hora de construir las variables de institución educacional y sostenedor). Pero nuevamente, si ese sesgo se asume despreciable, se observa que, según tabulaciones, se privilegia considerablemente más a sostenedores de tipo Orquesta, y por el contrario, sostenedores sin información<sup>70</sup>, lo cual es coherente si se quiere velar por la idoneidad del proyecto.

La clasificación de tipo de orquesta, según edad de los beneficiarios, también posee una diferencia entre distribuciones, lo que podría indicar que se privilegia unos por sobre otros, que en este caso serían Infantil-Juvenil por el lado positivo, y Estudiantil por parte del negativo<sup>71</sup>. Del mismo modo, hay muchas orquestas que en su nombre no especifican qué clasificación poseen, lo que podría inducir sesgo en los datos. Pero de no existir tal sesgo, y dado que la misión habla de niños y jóvenes, no se debería privilegiar unos sobre otros.

---

<sup>70</sup> Para ver tabulaciones, ir a Anexo 38

<sup>71</sup> Para ver tabulación ir a Anexo 39

## 8.2. REALIZACIÓN DE ENCUESTA

### 8.2.1. CONSTRUCCIÓN DE ENCUESTA

Con el fin de conocer la percepción de la FOJI por parte de las orquestas y las razones de postulación y adjudicación de fondos, es que se construyó la siguiente encuesta.

La encuesta consta de 9 secciones, de las cuales algunas son accedidas dependiendo de la respuesta que dé en alguna de las preguntas de la sección anterior u otra sección. Así, las secciones son<sup>72</sup>:

- **Saludo e inicio:** Acá se preguntan datos básicos de la orquesta y si ésta ha postulado a algún fondo concursable.
- **Sí se ha postulado:** Se pregunta por cuál fondo y si se ha adjudicado alguno.
- **Sí se ha adjudicado:** Con preguntas de cuántos ha ganado y cuáles, incorporando además si ha postulado y no ganado, y si tiene conocimiento de las razones de no adjudicarse dicho fondo.
- **No ha postulado:** De no haber postulado nunca a un fondo, se pregunta por las razones. Se incluye además si desearía conocer más de los fondos y su postulación.
- **No se ha adjudicado:** En caso de haber postulado y no ganado, se pregunta si sabe por qué razones no se ha adjudicado los fondos.
- **No sabe si ha postulado:** Donde se pregunta la razón del desconocimiento.
- **No sabe si ha ganado:** Similar a punto anterior.
- **Relación con la FOJI:** Se incorporan preguntas de la percepción de la incidencia de la Fundación en la orquesta y su desempeño en diferentes ámbitos.
- **Comentarios de la orquesta:** Se consulta por la asistencia y el compromiso de apoderados y se incorporan preguntas del ambiente en ensayos y relación entre estudiantes y profesores/director. Además si recibe financiamiento de empresa privada, y finalmente, quién responde la encuesta.

### 8.2.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La encuesta se realizó vía correo electrónico a la los correos de los coordinadores de las Orquestas Juveniles e Infantiles disponibles en la base de datos proporcionada por la Fundación. De 586 orquestas, sólo se disponía de 431 correos (el resto no tenía información ya fuere del coordinador y/o de su correo electrónico). De aquellos que fueron enviados, 44 fueron rechazados por los servidores, por lo que sólo se contó con una población de 387 orquestas.

Para calcular el número de respuestas mínimo tal que la muestra sea significativa para análisis estadístico, se utilizó la siguiente fórmula [47]:

---

<sup>72</sup> Para ver encuesta completa, ir a Anexo 15.

$$n = \frac{NZ^2p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2p(1-p)}$$

Donde:  $n$  es la muestra mínima,  $N$  es la población,  
 $p$  una probabilidad de lo que se espera obtener,  $e$  es el error máximo admitido y  
 $Z$  es el valor que toma la normal estándar a un nivel de significancia dado

Por lo tanto, cuando  $N = 387$ ,  $p = 0,34$  (proporción orquestas que sí han recibido fondos),  $e = 0,05$  y  $Z = 1,96$  (valor para significancia al 95%). Con ello se llegó a que la muestra mínima debe ser 183. Sin embargo, sólo se obtuvo 45 respuestas, que corresponden al 12% de la población y a un 25% de la cifra mínima.

Es importante mencionar que, a pesar que no es posible hacer un estudio estadístico acabado debido a que la muestra no es significativa (es por esto mismo que no se cruzarán las respuestas con datos demográficos de las comunas de las orquestas), sí es posible extraer cualitativamente información interesante y relevante, la cual, sin ser concluyente, entrega luces de lo que es el panorama general.

De las 45 orquestas que participaron de la encuesta, el 64% fue el director quien respondió la encuesta; el 6,7% de las veces fue el administrador, el 2,2% un profesor, y el restante algún otro miembro. De ellas, sólo el 11,1% recibe aportes de empresas externas, donde figuran empresas del rubro educacional, minero, bancario, servicios, entre otros.<sup>73</sup>

El 73,3% había postulado alguna vez a un fondo, de los cuales, el 81,8% se adjudicó al menos uno. Estas primeras cifras indican que efectivamente la muestra está sesgada, debido a que la encuesta fue respondida en su mayoría por “interesados en el tema”, es decir, aquellos que han ganado. De esos 81,8%, el 44,4% ha ganado sólo 1 fondo, el 22,2% 2, el 7,5% 3 y, sorprendentemente, el 25,9% ha ganado más de 3 fondos. Inclusive, se observa una tendencia de aquellos que han ganado, a seguir postulando o su adjudicación se debe a fracasos anteriores, ya que de aquellos que han ganado, el 59,3% ha postulado y no ha ganado.

Por otro lado, aquellos que no han postulado a fondos, esgrimen razones de no hacerlo como:

- El no haberlo necesitado.
- El haber tenido problemas para reunir la documentación requerida.
- Por ser considerados como una orquesta con recursos.

---

<sup>73</sup> La Fundación posee un pequeño registro de las empresas que apadrinan orquestas, sin embargo es insuficiente, no sólo por la escasa cantidad de empresas que figuran (2) sino también porque ninguna de las que aparecen en la encuesta están en dicho registro.

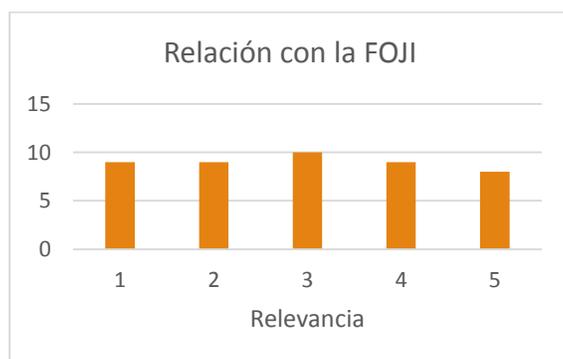
- Por haber sido informado de no calificar.
- Por considerar complejo el formulario de postulación.
- Por falta de recursos de todo tipo: humanos y monetarios.
- Por no estar de acuerdo con la coordinación de la Fundación (asociado a juicios negativos).

Y dicen en un 66% que desearían conocer de qué se tratan los fondos, y además en un 75% que les sería útil contar con una guía de cómo postular y recomendaciones de buenas prácticas para ello. Interesantemente, el 8,3% dice que tal vez le sería útil, mientras que el 16,7% dice que no. Si se mira uno a uno los datos, coincide aquella negativa a recibir ayuda con aquellos que manifestaron el no estar de acuerdo con la coordinación de la Fundación.

Por otro lado, de aquellos que sí han postulado, pero no han ganado, un 63,6% desconoce por qué no se ha adjudicado los fondos (4,4% sólo algunas de las veces), lo que se condice con el hecho que sólo se le informa las razones a aquellos que preguntan, sin embargo, aquellos que no preguntan no saben que pueden hacerlo. Es interesante de todas formas destacar una respuesta recibida que alude a haber preguntado el porqué de su no adjudicación y no haber recibido respuesta.

Aún más interesantes son las percepciones que manifiestan tener de la FOJI y su relación con ella, donde 1 es muy irrelevante (o muy insatisfecho), 2 es irrelevante (o insatisfecho), 3 es indiferente, 4 es relevante (o satisfecho) y 5 es muy relevante (o muy satisfecho):

**GRÁFICO 18: PERCEPCIÓN DE RELACIÓN ENTRE LA ORQUESTA Y LA FOJI**



Es muy curioso observar que la cantidad de orquestas es similar para cada grado de relevancia de la Fundación. Esto indica que la Fundación no llega a todas las orquestas en igual magnitud, y que su labor no es percibida uniformemente.

*Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta.*

**GRÁFICO 19: PERCEPCIÓN DE RELEVANCIA DE LA FOJI EN EL DESEMPEÑO DE LA ORQUESTA**



*Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta.*

Se puede apreciar que la cantidad de orquestas que consideran relevante a la fundación para su desempeño disminuye a medida que el grado de relevancia aumenta, lo que es negativo en términos de penetración de la Fundación, pero se condice con las pocas acciones que toma la FOJI en esa línea.

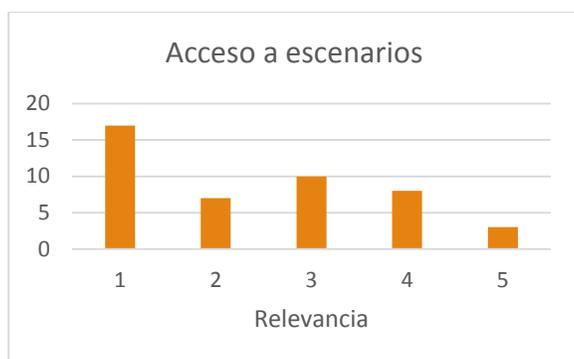
**GRÁFICO 20: PERCEPCIÓN DE RELEVANCIA DE LA FOJI EN TÉRMINOS ECONÓMICOS**



*Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta.*

Actualmente, la única forma que tiene la Fundación de acercarse económicamente a las orquestas del país es a través de los fondos concursables, hecho que se refleja en la poca relevancia en términos económicos percibida por parte de las orquestas, dada la poca penetración que tienen los fondos. Inclusive, esta medición es muy relevante, ya que la mayoría de las orquestas que participaron de la encuesta fueron beneficiadas con los fondos, y la poca relevancia de la FOJI que perciben puede indicar que los fondos no son tan relevantes para ellas.

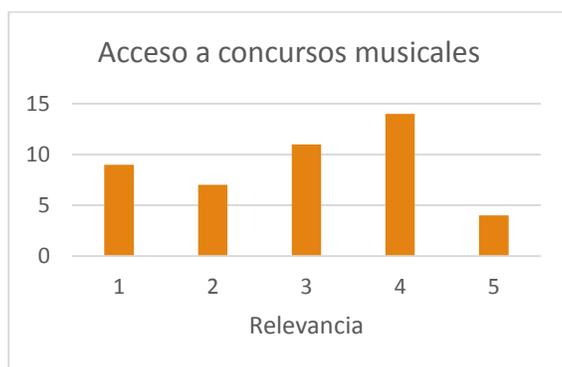
**GRÁFICO 21: PERCEPCIÓN DE RELEVANCIA DE LA FOJI EN OPORTUNIDAD DE ACCESO A ESCENARIOS**



Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta.

Fuera de “Muy poco relevante” (1), las percepciones pueden parecer normales (de distribución normal), lo cual no es tan negativo, ya que puede indicar independencia de las orquestas en términos de desarrollo musical, o por otro lado, la dependencia justa para con la FOJI. Aunque sigue predominando la poca relevancia, lo que podría indicar poca cercanía de la Fundación.

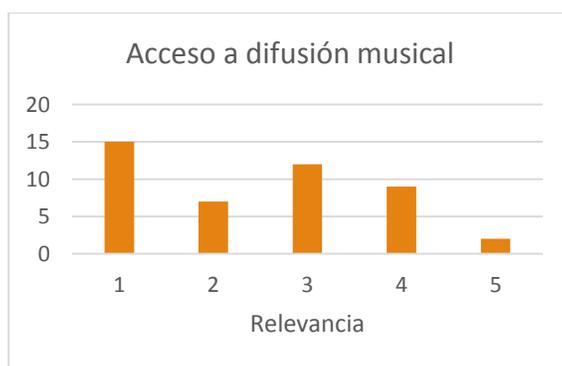
**GRÁFICO 22: PERCEPCIÓN DE RELEVANCIA DE LA FOJI EN OPORTUNIDAD DE ACCESO A CONCURSOS MUSICALES**



Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta.

En este ítem, la Fundación adquiere una mayor preponderancia, lo que podría indicar, que de alguna forma los concursos regionales que organiza la FOJI sí son una plataforma relevante para el desarrollo de las orquestas.

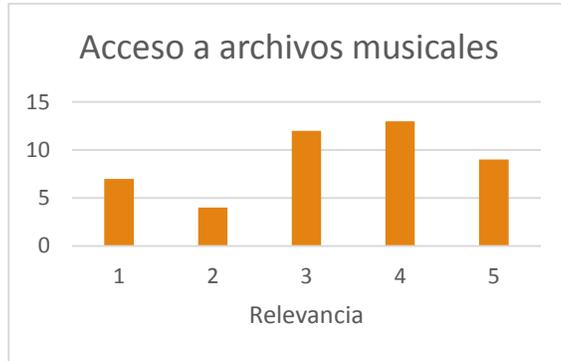
**GRÁFICO 23: PERCEPCIÓN DE RELEVANCIA DE LA FOJI EN ACCESO A DIFUSIÓN MUSICAL**



Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta.

Se desprende que la FOJI no realiza suficiente difusión de las actividades de las orquestas externas, acción que podría involucrarla más en el quehacer diario de las orquestas.

**GRÁFICO 24: PERCEPCIÓN DE RELEVANCIA DE LA FOJI EN ACCESO A ARCHIVOS MUSICALES**



Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta.

Desde la FOJI se recalca que existe disponibilidad de archivos musicales en su página web, lo que contribuye al desarrollo de las orquestas; y es justamente el presente resultado el que sustenta el éxito de esa medida, donde para la mayoría de los encuestados, este ítem es más bien relevante.

**GRÁFICO 25: PERCEPCIÓN DE RELEVANCIA DE LA FOJI EN ACCESO A CONTACTOS DE PERSONAL**



Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta.

Por el contrario del análisis anterior, la FOJI también recalca la existencia de contactos de Luthiers, lo cual no se ve reflejado en la poca relevancia de este ítem. Sin embargo, por el cómo estaba construida la pregunta, indica que para las orquestas puede que sea más relevante el contar con contactos de profesores y directores, cosa que también debería considerarse.

**GRÁFICO 26: SATISFACCIÓN GENERAL DE LA FUNDACIÓN**



Fuente: Elaboración propia en base a resultados encuesta.

En términos generales, las orquestas están normalmente (sólo por forma del histograma) satisfechas con la Fundación, lo cual no es positivo si se busca que ésta sea un referente y un pilar importante en el desarrollo, en todo ámbito, de las orquestas. Sin embargo, la indiferencia es alta, al igual que el extremo izquierdo (insatisfacción), lo

cual es preocupante, ya que el estar insatisfecho quiere decir que el individuo (orquesta en este caso) tenía expectativas más grandes de las que fueron cumplidas, y las expectativas de este tipo se construyen en base a promesas, lo que diría que para muchos la Fundación no cumple a cabalidad lo que promete.

Por otro lado, en términos de quehacer diario, el 77,8% posee asistencia de entre el 80% y el 100% y el 22,2% entre 40% y 80%, donde se destaca un buen y muy buen compromiso de los padres y apoderados con el desarrollo musical de sus hijos. Si se habla de descripción de clases y ensayos, se tienen las siguientes aseveraciones en orden de relevancia:

- Los alumnos respetan a los profesores y director
- Alumnos y profesores/director lo pasan bien
- Los profesores y director son amables y respetuosos con los alumnos
- Los alumnos están atentos y aprenden rápido
- Los alumnos mantienen su concentración pero en las pausas conversan bastante

Asimismo, el ambiente que se vive en las orquestas es principalmente de:

- Compañerismo
- Respeto
- Cariño
- Familia
- Entretenimiento

Es importante notar que todas estas últimas cifras y declaraciones son muy positivas y dicen que efectivamente el pertenecer a una orquesta es una experiencia enriquecedora para los alumnos, y más aún, para los profesores y directores; inclusive no se recibió ninguna variable negativa. Se ve entonces que el pertenecer a una orquesta entrega valores sociales y educacionales, más allá de los musicales, a los niños y apoderados que las componen.

Finalmente, de la pregunta abierta que comprendía la encuesta, se destacaron conceptos muy relevantes a tomar en cuenta como:

- La fundación hace una gran labor y presta ayuda.
- Están felices con los resultados y crecimiento de sus orquestas.
- Consideran que existe un mal trato por parte de la Fundación.
- Observan que se privilegia a las orquestas propias.
- Muchas veces ignora a orquestas externas, no contesta correos ni llamadas y no respeta plazos.
- Ven que existe centralismo en la institución.
- Cada orquesta posee una amplia variedad de alumnos en cuanto a capacidades musicales y cognitivas, lo que dificulta el trabajo y no ven apoyo de la Fundación.
- Existe falta de recursos humanos, haciendo muy difícil el trabajo en muchas orquestas, les gustaría contar con apoyo monetario para recursos humanos.
- Consideran que hay poco seguimiento de los proyectos y las orquestas en general.
- En concursos se privilegia de sobre manera la calidad técnica y no se aprecia el esfuerzo de orquestas vulnerables que, a pesar de no tener una gran calidad, realizan un trabajo enorme y con alto impacto.

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 9.1. RECOMENDACIONES

Dados los análisis hechos anteriormente, es necesario recomendar ciertas acciones a tomar por parte de la FOJI con el objetivo de mejorar su accionar, su desempeño, su penetración y el cumplimiento de su misión y objetivos.

Primeramente, es necesario incentivar la participación en fondos concursables, ya que hay muchas orquestas que no saben que existen los fondos, no saben cómo postular o no se atreven a hacerlo ya que tienen juicios con respecto a su condición y desempeño, o tienen juicios con el accionar de la Fundación. En esa línea, es fundamental que la FOJI haga un trabajo en mejorar su imagen hacia las orquestas externas y logre posicionar la marca como un referente en el ámbito musical y educacional.

De todas formas se debería replantear el modelo de fondos concursables como casi única manera de acercarse a las orquestas externas, ya que son muy pocas las que se logran adjudicar fondos, teniendo así una baja penetración como Fundación, y por ende, del cumplimiento de su misión. Se debería incluir capacitaciones a profesores y directores, donde se les enseñen nuevas técnicas de enseñanza, manejo del estrés y educación ante diversidad de alumnado. Y en ese sentido, se debería contar con algún registro de profesores y directores al cual las orquestas puedan acudir ante alguna renuncia o carencia. Del mismo modo, incentivar a alumnos egresados de las orquestas propias a seguir el camino de la enseñanza integrando el plantel de orquestas juveniles e infantiles.

Así, se podría crear más fondos, por ejemplo, uno para capacitar al personal, mejorar infraestructura, entre otros factores. Incluso sería positivo el separar los fondos con los que se cuenta actualmente, según criterios de vulnerabilidad, ruralidad y población por orquesta (dados los resultados de los test estadísticos), esto con el fin de segmentar con antelación las orquestas muy diferentes entre sí, donde un criterio puede pesar más que otro y podría ir en desmedro de alguna orquesta que sí necesite los fondos. Por ejemplo, contar con los fondos actuales para comunas extremadamente vulnerables, otro para muy vulnerables, otro para vulnerables y otro para no vulnerables. Puede parecer extraño que se mencione este último, sin embargo, no se debe olvidar que parte de la misión de la FOJI es llegar a todo el país, y separando los fondos se puede optimizar esa llegada y se puede atender de mejor manera las necesidades diferentes y específicas de cada segmento (las necesidades de una comuna muy vulnerable son diferentes a las de medianamente vulnerable, pero son necesidades al fin y al cabo). Y se debería separar los fondos también, por región, ya que al no haber diferencias estadísticas en la asignación entre regiones, y cada una posee características tan únicas en todo ámbito, resultaría positivo el considerar esas características en los tipos de fondos que se entrega.

Asimismo, los concursos que realiza la Fundación entre orquestas externas, también deberían ser separados por categoría, ya que las exigencias técnicas que se le puede hacer a una orquesta que lleva 10 años de funcionamiento son muy diferentes (y mayores) a las que se le puede hacer a una que lleva sólo 1 año de funcionamiento. Lo que también, y más importantemente, se puede argumentar para esto es el nivel de

vulnerabilidad de las orquestas. Se propone realizar concursos separados por categorías (buscando la forma idónea de comunicarlo sin que suene a discriminación) con el fin de incentivar la participación, deseos de mostrarse y ser los mejores, de igual manera a todas las orquestas, sin importar su nivel de desarrollo musical.

Sin embargo, los esfuerzos que se han hecho los últimos años por estandarizar las bases, los criterios y mecanismos de selección, son una señal muy positiva de que existen deseos por mejorar, y se espera que con esos cambios se observen mejoras sustanciales en la asignación de fondos. En ese sentido, el hacer que el formulario sea más claro y el proyecto pueda ser redactado de manera simple mediante un formulario, ayudará a eliminar la brecha técnica de conocimientos de redacción y contenido de informes para postulación a fondos. Se recomienda sin embargo, que se le cambien los nombres a dichos formularios, ya que sus nombres actuales son tan parecidos, que podría derivar en alguna confusión. Y en ese sentido, se recomienda también que se comunique la facilidad actual de postular, ya que existen orquestas que no saben y no han vuelto a postular pensando que sigue siendo engorroso. Además se debería dejar sólo una página web, y no dos como es actualmente, ya que muchas orquestas no conocen la nueva página, y el que haya dos, confunde a muchas otras.

Los proyectos no adjudicados no reciben las razones de no haber clasificado o las debilidades de su postulación, a menos que éste solicite dicha información. Y si se pone en perspectiva la sección de la misión anteriormente mencionada, el que no se retroalimente a los postulantes de por qué no se han adjudicado el fondo, va en contra de *eleva el desarrollo educacional*, ya que se le está privando a la institución que no pregunta (que no necesariamente es por desinterés, sino que puede ser por resignación o ignorancia) la posibilidad de tener conocimiento de las falencias y aprender de sus errores y con ello sembrar la motivación y desarrollar una mejor metodología para postular nuevamente al año siguiente y con ello aumentar su probabilidad de adjudicación. Además, va en la línea de mejorar la relación de la FOJI con las orquestas externas, de potenciar la postulación y educarlas, por lo tanto, se hace fundamental que se retroalimente siempre a las orquestas que no fueron beneficiadas con el fondo postulado.

En los criterios de selección, se debería reconsiderar las ponderaciones de acuerdo a qué es lo que la Fundación considera más relevante y medible, o al menos contribuir para que las exigencias de esos ponderadores sean alcanzables (como por ejemplo, los Curriculum de los profesores, que se pueden mejorar mediante talleres y diplomados entregados por la Fundación). Así, se recomienda se incluya la variable de ruralidad en la evaluación, ya que es un factor concluyente en cuanto a asignación, como lo mostró el análisis estadístico, y resulta ser de gran relevancia en términos geográficos. Más aún, si es muy complejo generar una nueva variable, la variable de *Situación Geográfica* podría sub dividirse a su vez en la *Ruralidad* de la comuna donde se sitúa la orquesta, además de la cantidad de orquestas (o el haber o no de orquestas), incluyendo así la *Población por orquesta*, que resultó ser también un factor estadísticamente determinante a la hora de asignar fondos de Creación; y en conjunto a ser *Zona Extrema*, se debiere incluir el ser *Zona Rezagada*, ya que es una condición similar a ser zona extrema, pero que no se considera actualmente.

En esa misma línea, sería de gran utilidad para las orquestas postulantes conocer los criterios utilizados a la hora de evaluar cada ítem ponderable del concurso al que postula, es decir, conocer a qué se refiere *Impacto Social*, por ejemplo, o qué se evalúa de la *Institución Sostenedora*, ya que la mayoría de los ponderadores, si bien guían al postulante, son bastante ambiguos. Asimismo, si se subdividen en más criterios, mencionarlos y comunicar su ponderación (que también se debería definir, como por ejemplo, en el fondo de Fortalecimiento de Giras, qué es más importante, la atingencia del concurso o la difusión de éste), todo con el fin de transparentar la información y hacer más equitativa la asignación de fondos.

Algo interesante de mencionar, es el por qué al fondo de Fortalecimiento de Adquisición de Instrumentos Latinoamericanos no se le exige contraparte económica. Se dice desde la FOJI que es por el juicio subyacente de que la música Latinoamericana se asocia a falta de recursos y por ende no sería *bueno* pedir contraparte, lo cual es peyorativo con esa música, la cual pretende ser fomentada por el fondo en cuestión. Entonces, además de replantear el pedirle contraparte económica o no (razones a favor y en contra que ya fueron mencionadas en el análisis), es necesario elaborar un discurso (independiente si éste es comunicado o no) de por qué se tomó la decisión que se tomó (exigir o no exigir contraparte), que esté basado en las virtudes de dicha música y los beneficios que le puede traer a una orquesta el incorporar dicha sonoridad a sus filas. Ya que si se quiere promover el patrimonio sonoro local se debe partir por promoverlo internamente.

Finalmente, el catastro de orquestas y de asignación de fondos concursables fueron fundamentales para el análisis del presente trabajo, y es de estricta necesidad que ambas bases de datos sean coherentes entre sí, ya que muchos nombres de orquestas estaban escritos diferentes de una base a otra, y más aún, los códigos no coincidían. Se recomienda contar sólo con una base de datos capaz de albergar todos los datos de una orquesta de manera clara y ordenada, sin duplicidad de información, faltas de ortografía, y en especial, sin falta de información (ya que muchas orquestas no contaban con toda la información, donde se destaca la institución sostenedora, y eso puede haber provocado sesgos en el estudio, y puede provocar sesgos en estudios futuros e información incompleta a la hora de tomar decisiones de política pública). Para ello se recomienda utilizar otro software de almacenamiento de datos, como MySQL o similar, especializados en dicha tarea.

## 9.2. CONCLUSIONES

Una orquesta externa es la unidad más pequeña de incidencia de la Fundación y su misión en la comunidad, ya que cualquiera de sus miembros realiza su labor a través de ella. Parte de la misión y los objetivos de la FOJI son el promover el acceso a la música docta sin distinciones de ninguna índole, y en ese sentido, se entiende que se debe priorizar zonas con menor acceso y mayor vulnerabilidad, y por lo tanto con menores recursos y desarrollo musical, con el fin de disminuir la brecha cultural, social y educacional que existe en el país. Sin embargo, eso no quiere decir que las acciones de la Fundación no deban llevarse a cabo en lugares aventajados, sólo quiere decir que se debe priorizar los primeros.

Parte importante también para promover la música y la cultura, es la difusión de giras, festivales y encuentros (sobre todo en aquellas regiones con menor consumo de música docta: Arica y Parinacota, Aysén y Magallanes), pero no sólo de las orquestas propias de la FOJI, sino más bien la actividad musical que realizan dichas unidades: las orquestas externas. El hacer difusión no sólo al quehacer de las orquestas propias, sino que también el de las orquestas externas, puede generar un impacto, en cantidad de público asistente y experiencia para los integrantes de las orquestas, mucho mayor a lo que se imagina o incluso lo que tienen actualmente las orquestas propias. Además, esto va en línea con parte de los objetivos, que es “generar, por medio de la música, mejores oportunidades para los sectores más vulnerables”.

Es sabido que el programa de orquestas juveniles e infantiles puede dividirse en cuatro sub programas, donde es el de *Becas, Fondos y Asesorías para Orquestas Externas* aquel que se relaciona directamente con la población que busca beneficiar en su misión. Y es justamente ese programa el que recibe el menor financiamiento de todos (y es el más eficiente con el uso de los recursos), lo que hace reflexionar acerca de las prioridades de la Fundación. Se entiende que ésta deba velar por el desarrollo de sus orquestas propias, pero en el camino parece olvidarse de la misión que esta misma declara. En ese sentido, el énfasis del programa de Formación, que también forma a directores y profesores externos, está claramente en las orquestas propias, y como muchas orquestas declaran, una de sus carencias más relevantes es la falta de capital humano y capital humano especializado. El invertir más en capacitaciones directas y constantes (no sólo a través de cursos esporádicos), con el fin de disminuir la brecha existente en orquestas vulnerables, disminuiría dicha brecha, que se manifiesta en capacidad técnica, económica, social y educacional; aspectos que la FOJI se propone mejorar.

La forma que hasta ahora tiene la FOJI para incidir positivamente en las orquestas es la adjudicación de fondos concursables, los cuales pretenden ampliar la cobertura, fortalecer y promocionar las orquestas; y por aquella razón se hace imprescindible conocer a las orquestas, hacer visitas a terreno y conocer sus realidades, ya que poseen contextos y realidades muy diferentes, y es mediante estas visitas que se puede entender dónde es prioritario asignar fondos y constatar si los fondos otorgados hasta ahora efectivamente causan algún impacto positivo. Lo cual va muy de la mano con el seguimiento y

acompañamiento que se les debe otorgar a las orquestas, y no sólo a las que reciben fondos, sino a todas. La FOJI no debe perder de vista que las orquestas externas son su principal cliente y beneficiario, y como tal, debe cuidarlo. Es a través de esas orquestas que la FOJI puede posicionarse como un ente líder en la materia orquestal y social y penetrar la población de manera positiva.

El utilizar herramientas matemáticas y estadísticas en estas disciplinas parece ser algo poco explorado (pero no inexplorado) y que constituye una herramienta poderosa de evaluación no sólo de la política pública, sino que también de la influencia de la música en el desempeño infantil. Si bien se propone el estudiar el impacto de esta política en la población, lo cual también contendría análisis matemático y estadístico, el haber analizado las variables de adjudicación de fondos mediante herramientas estadísticas, demuestra que estas no son disciplinas disjuntas, y más aún, enseña que hay formas de entrelazar las artes con la estrategia, las políticas públicas y las matemáticas; y se espera se sigan utilizando herramientas de este tipo en futuras investigaciones.

Entonces, con respecto al análisis que se hizo, el que los mecanismos de selección incluyan la variable de Impacto Social, es positivo debido a que éste se ve desde la perspectiva de Vulnerabilidad Escolar, métrica que está íntimamente ligada al accionar de la FOJI y que aún no se ve reflejada en la asignación. Y del mismo modo, es necesario mencionar lo que se encontró del análisis de grupos, como que no hay diferencias en asignación de fondos entre regiones, lo cual es positivo si se enmarca en la misión, donde se destaca el alcanzar todo Chile. De todas formas, queda la duda si hay regiones que podrían ser más beneficiadas dadas sus condiciones particulares, aunque al menos no se tiene centralidad de los recursos.

Sí existe diferencia en el derecho de la instrucción sostenedora, donde se privilegia a instituciones públicas, lo cual puede ser positivo si se piensa que las instituciones públicas acceden a menos recursos y cumplen su labor con alumnos más vulnerables, o al menos no lucran con las orquestas; sin embargo, esta puede ser una mirada un poco sesgada por parte de un evaluador, ya que la verdadera labor o impacto social no lo da una clasificación, sino los objetivos y alcances del proyecto, es decir, perfectamente puede existir un sostenedor privado que se dedique a tener orquestas con el único fin de promover la cultura y la educación de niños vulnerables, y por el sólo hecho de ser de derecho privado (como una Fundación por ejemplo, que no posee fines de lucro) tiene menos probabilidad de recibir fondos que una municipalidad, por ejemplo, que es de derecho público. Incluso, es una de las dos variables que explican la asignación de fondos, aun cuando no se encuentra explícita en ningún criterio de selección. Y como se mencionó, el beneficiar a instituciones públicas, puede constituir un sesgo negativo para con las orquestas privadas que también realizan acción social. Lo que se propone para aminorar el efecto es enviar las postulaciones sin nombre de orquesta (ni ningún dato de ésta, sólo con “*Orquesta 1*”, por ejemplo) a los jueces.

Del mismo modo, sí existen diferencias entre estar o no en una capital regional, donde se beneficia a aquellas orquestas que no están en una capital regional. Lo positivo de esto, es que a priori se asegura que no se está privilegiando a la gran capital por sobre el resto del país, sin embargo, tampoco asegura que se privilegie lo contrario, con el fin de

descentralizar los recursos. Sin embargo, según el modelo Probit, el estar en una capital regional efectivamente es perjudicial a la hora de asignar fondos, donde cabe recalcar que no se beneficia a orquestas no en capital, sino que se castiga a aquellas que sí están. Y eso sí es negativo, dado que la Fundación no pretende castigar a las orquestas por tener alguna característica, sino que beneficiar a aquellas que poseen otras. Así, sería necesario incluir esta variable en los criterios de asignación, ya que actualmente no se encuentra y perjudica a ciertas orquestas. Incluyéndola con el fin de beneficiar a otras, se podría eliminar el perjuicio.

Tampoco existen diferencias en la asignación por tipo de zona (normal, extrema o rezagada). Y nuevamente, lo positivo es que no se privilegia a zonas normales por sobre alguna aislada (o extrema o rezagada), pero lo negativo es que tampoco se las privilegia. Sin embargo, se mencionó que desde 2014 se incorporó el criterio, para la asignación, de Situación Geográfica, donde se incorporan conceptos de extremidad y comunas sin orquestas; sin embargo, se hace imperativa la inclusión del término de zona rezagada.

La variable de ruralidad mostró resultados contradictorios, y si esto se pone en perspectiva que en aquellas zonas más rurales una orquesta entregaría un impacto más significativo en el acceso a educación y cultura versus otras comunas, sí es importante que se considere este criterio en la asignación. Y es justamente en ese último punto donde se encuentra la razón de la disyuntiva de esta variable; en otras palabras, el no incluir el índice de ruralidad de una comuna donde se encuentra una orquesta, entrega información incompleta del impacto de la orquesta sobre su población objetivo, y por ende, no es posible determinar a quiénes se está beneficiando realmente.

Llama la atención que el mecanismo de selección incluya el concepto de cantidad de orquestas en la comuna, que no es lo mismo que la cantidad de población por orquesta, pero podría ser similar en primera instancia, y que aun así no haya diferencia entre grupos. Y eso podría deberse a dos hipótesis. La primera es que, dado que los conceptos definidos para asignación con ponderaciones son nuevos, aún no se ve su efecto en los datos, y la segunda es que, independiente de la hipótesis anterior, aparte de incluir el concepto de cantidad de orquestas en la comuna, se incluya la cantidad de personas por orquestas, dado que realmente, y como parecen mostrarlo los datos, son conceptos diferentes, y que incluir ambos pueda ser beneficioso si se pone en perspectiva del objetivo de acercar la música de concierto a la población, y la fracción de la misión de llegar a todos los niños de Chile, ya que una orquesta más podría cambiar sustancialmente las cosas en la comuna donde ésta se encuentra.

Es importante además que la información que maneja la FOJI sea fidedigna, actualizada y completa, debido a que es la información la que permite hacer evaluaciones, como la presente, del programa y la política pública. Y el no contar con toda la información no permite hacer estudios completamente explicativos y descriptivos de la realidad, puesto que la información faltante puede constituir una pieza clave para el análisis. Y es justamente por esta razón que hubo variables que no se lograron analizar sin incluir la posibilidad que fuera sesgada.

Todos estos comentarios van en pos de descentralizar los recursos, cosa que la FOJI menciona tener deseos de hacer (o que lo hace actualmente), y en pos de cumplir de mejor manera con la misión y los objetivos de la Fundación. Y aquellos objetivos se cumplen en la medida que los beneficiarios aprecien la labor de la Fundación. Y, a pesar que la Fundación sí hace sus esfuerzos por ser mejor cada día, aún existen muchas orquestas que no poseen una buena imagen de la institución, como el verla lejana y despreocupada por las orquestas externas, lo cual constituye razones de no postular a los fondos. Y el perder un potencial participante es perder la oportunidad de aprender, crecer, fortalecer el quehacer y ser realmente equitativo en la asignación.

Más aún, la reflexión que surge en torno a que la mayoría de las orquestas que respondió la encuesta sí había ganado fondos alguna vez pero consideran poco relevante en términos económicos, da para pensar, sobre todo en cuál será la percepción de las orquestas que jamás han ganado, y más aún, no han postulado. Reflexión que constituye una importante fuente de replanteamiento de asignación de presupuestos y relevancias en pos de cumplir la misión.

Lo que sí queda claro es que es muy positivo pertenecer a una orquesta juvenil e infantil, y la FOJI tiene un gran campo de acción no explorado para involucrarse más. Y no cabe duda que a pesar de todos los aspectos a mejorar, que constituyen grandes espacios de mejora, la Fundación y sus programas efectivamente constituyen un aporte sustancial al desarrollo del país. Quedando entonces la puerta abierta a la FOJI a realizar un análisis de impacto de corrobore lo expuesto anteriormente, y con ello validar su accionar, su necesidad de recursos, su relevancia y su imprescindibilidad para el desarrollo cultural, educacional y social de Chile.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, «Gía para la gestión de proyectos culturales,» Valparaíso, 2011.
- [2] Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CNCA) e Instituto Nacional de Estadísticas (INE), «Cultura y Tiempo Libre,» Santiago, 2014.
- [3] G. Lucchini, B. Cuadrado y P. Quiroga, «Aspectos afectivos y sociales atribuibles a la participación en la orquesta de Curanilahue,» Fundación Educacional Arauco, Curanilahue, 2011.
- [4] «Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile,» [En línea]. Available: <http://www.orquestajuvenilchile.com/foji/>.
- [5] L. L. G. y P. P. M., «Indicadores para el Sector Cultural en Chile,» Portal Iberoamericano de Gestión Cultural, Valparaíso, 2004.
- [6] Consejo Nacional de la Cultura y las Artes Gobierno de Chile, «Encuesta nacional de participación y consumo cultural,» Publicaciones Cultura, Santiago, 2012.
- [7] J. J. Gómez, «El ciclo de las políticas públicas,» Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Antigua, 2010.
- [8] J. M. Díaz.
- [9] Banco Mundial, «La formulación de políticas públicas en la OCDE: Ideas para América Latina,» Madrid.
- [10] L. D. Godoy, «Documentación sobre gerencia pública, Tema 3,» Administración de la junta de comunidades de Castilla, Castilla, 2009.
- [11] CIPPEC, UNICEF, «Planificación de políticas, programas y proyectos sociales,» Buenos Aires, 2012.
- [12] E. Cohen y R. Franco, Gestión social: Cómo lograr eficiencia e impacto en las políticas sociales, Ciudad de México: Siglo XXI, 2005.
- [13] E. C. y R. Franco, «Evaluación de proyectos sociales,» Siglo Veintiuno, Washington, 1992.
- [14] Dirección de Obras Hidráulicas, «Fondos concursables a los que puede postular un servicio de APR.».
- [15] Statistic Solutions, «Statistic Solutions,» 2013. [En línea]. Available: <http://www.statisticssolutions.com/academic-solutions/resources/directory-of-statistical-analyses/anova/>. [Último acceso: 7 Octubre 2016].
- [16] M. Olivares, *Análisis de varianza (ANOVA)*, Santiago, 2013.
- [17] Universidad de Barcelona, «Pruebas para K Muestras Independientes,» [En línea]. Available: [http://www.ub.edu/aplica\\_infor/spss/cap6-4.htm](http://www.ub.edu/aplica_infor/spss/cap6-4.htm). [Último acceso: Noviembre 2016].
- [18] E. Acuña, *Pruebas no paramétricas*, Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayaguez.
- [19] Universidad de Barcelona, «El p-valor,» [En línea]. Available: <http://www.ub.edu/stat/GrupsInnovacio/Statmedia/demo/Temas/Capitulo9/BOC9m1t18.htm>. [Último acceso: Noviembre 2016].

- [20] Universidad de Barcelona, «Contrastes de Normalidad,» [En línea]. Available: [http://www.ub.edu/aplica\\_infor/spss/cap5-6.htm](http://www.ub.edu/aplica_infor/spss/cap5-6.htm). [Último acceso: Noviembre 2016].
- [21] U. D. o. C. National Institute of Standards and Technology, «Engineering statistics handbook: Bartlett's Test,» [En línea]. Available: <http://www.itl.nist.gov/div898/handbook/eda/section3/eda357.htm>. [Último acceso: Noviembre 2016].
- [22] H. Leve, «Robust tests for equality of variances,» de *Ingram Olkin; Harold Hotelling; et al. Contributions to Probability and Statistics: Essays in Honor of Harold Hotelling*, Stanford University Press, 1960, pp. 278-292.
- [23] J. Albright, «Methods: That is the difference between Logit and Probit Models?,» [En línea]. Available: <https://www.methodsconsultants.com/tutorial/what-is-the-difference-between-logit-and-probit-models/>. [Último acceso: Noviembre 2016].
- [24] M. Olivares, *Variables Dependientes Binarias*, Santiago: Estadística para la Economía y la Gestión, 2012.
- [25] C. Moore, *An introduction to Logistic and Probit Regression Models*, Texas Liberal Arts, University of Texas at Austin, 2013.
- [26] Gobierno de Chile, «Dirección Sociocultural de la Presidencia de la República,» [En línea]. Available: [www.direccionsociocultural.gob.cl](http://www.direccionsociocultural.gob.cl).
- [27] *Convenio de transferencia de recursos y ejecución de actividades celebrado entre el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes y la Fundación Nacional de Orquestas Juveniles e Infantiles de Chile*, 2015.
- [28] Ministerio de Desarrollo Social, Gobierno de Chile, «Banco Integrado de Programas Sociales,» 2016. [En línea]. Available: [www.programassociales.cl](http://www.programassociales.cl). [Último acceso: 08 2016].
- [29] C. Cárcamo, Interviewee, *Coordinador área comunal del departamento regional de la FOJI*. [Entrevista]. Noviembre 2016.
- [30] Área comunal del departamento regional de la FOJI, «Planillas de evaluación de fondos concursables (6 planillas),» 2016.
- [31] División de Estudios Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH), «Municipalidades y diversidad, ¿Qué caracteriza a las comunas chilenas con menos desarrollo?,» 2015.
- [32] Subsecretaría de evaluación social, Ministerio de Desarrollo Social, «Situación de la pobreza en Chile, CASEN 2015,» 2016.
- [33] Comité interministerial para el desarrollo de zonas extremas y especiales, «Política Pública para Territorios Especiales Aislados (Documento Base),» 2009.
- [34] Área comunal, Departamento regional, FOJI, «Catastro de Orquestas,» 2015 - 2016.
- [35] SUBDERE, «Regiones, Provincias y Comunas de Chile, SUBDERE,» 2011 Septiembre. [En línea]. Available: <http://www.subdere.cl/documentacion/regiones-provincias-y-comunas-de-chile>. [Último acceso: Noviembre 2016].
- [36] SUBDERE, «Programa de Zonas Rezagadas de la SUBDERE,» [En línea]. Available: <http://www.zonasrezagadas.subdere.gov.cl/>. [Último acceso: Noviembre 2016].

- [37] Ministerio de Hacienda, «Zonas Extremas, Ministerio de Hacienda,» [En línea]. Available: <http://www.zonasextremas.cl/>. [Último acceso: Noviembre 2016].
- [38] E. J. F. M. X. S. y. A. S. Julio A. Berdegué, «Ciudades Rurales en Chile,» Rimisp - Centro Latinoamericano para el desarrollo rural, 2009.
- [39] SUBDERE, Ministerio del Interior, «Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM),» [En línea]. Available: <http://datos.sinim.gov.cl/>.
- [40] Sub departamento de demografía y vitales, INE, «Población estimada al 30 de Junio por añoescalendaro, según comunas. Evolución de algunos indicadores demográficos 2002-2020,» 2016.
- [41] JUNAEB, Ministerio de Educación, «¿Cómo funciona el Sinae?, JUNAEB,» [En línea]. Available: <https://www.junaeb.cl/como-funciona-el-sinae>. [Último acceso: Noviembre 2016].
- [42] Ministerio de Educación, «Prioridades 2016 IVE - SINAE según educación básica, media, y comunas,» 2016.
- [43] Laerd Statistics, «ANOVA F Test using Stata,» [En línea]. Available: <https://statistics.laerd.com/stata-tutorials/two-way-anova-using-stata.php>. [Último acceso: Noviembre 2016].
- [44] Laerd Statistics, «Kruskal-Wallis H Test using Stata,» [En línea]. Available: <https://statistics.laerd.com/stata-tutorials/kruskal-wallis-h-test-using-stata.php>. [Último acceso: Noviembre 2016].
- [45] Stata, «sdtest - Variance comparison tests,» [En línea]. Available: <http://www.stata.com/manuals13/rsdtest.pdf>. [Último acceso: Noviembre 2016].
- [46] D. Giles, «Choosing Between the Logit and Probit Models,» 25 Junio 2016. [En línea]. Available: <http://davegiles.blogspot.cl/2016/06/choosing-between-logit-and-probit-models.html>. [Último acceso: Noviembre 2016].
- [47] C. Ochoa, «Netquest,» 11 Noviembre 2013. [En línea]. Available: <http://www.netquest.com/blog/es/que-tamano-de-muestra-necesito/>.
- [48] The World Bank, «Monitoring and evaluation: Some tools, methods and approaches,» The World Bank, Washington, 2002.
- [49] División de Control de gestión, dirección de presupuestos, Gobierno de Chile, «Metodología para la elaboración de matriz de marco lógico,» DIPRES, Santiago, 2009.
- [50] «Wikipedia,» [En línea]. Available: <https://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n>. [Último acceso: 7 Octubre 2016].
- [51] ASIDES, «Cuestionario, Caracterización de Orquestas Juveniles e Infantiles,» 2016.

# 11. ANEXOS

## 11.1. ANTECEDENTES GENERALES

### 11.1.1. CULTURA EN CHILE

#### ANEXO 1: ESPECTÁCULOS MUSICALES POR TIPO Y POR REGIÓN

**TABLA 6: DISTRIBUCIÓN POR CANTIDAD Y PORCENTAJE DE ESPECTÁCULOS MUSICALES POR REGIÓN Y TIPO.**

REGIÓN	Cantidad Funciones			Porcentajes dentro de ellos			Porcentaje del total		Porcentaje regional	
	Total	Tipo de espectáculo		Total	Tipo de espectáculo		Tipo de espectáculo		Tipo de espectáculo	
		Docto	Popular		Docto	Popular	Docto	Popular	Docto	Popular
TOTAL	4.704	1.495	3.209	100,0%	100,0%	100,0%	31,8%	68,2%	31,8%	68,2%
Arica y Parinacota	25	3	22	0,5%	0,2%	0,7%	0,1%	0,5%	12,0%	88,0%
Tarapacá	31	13	18	0,7%	0,9%	0,6%	0,3%	0,4%	41,9%	58,1%
Antofagasta	93	29	64	2,0%	1,9%	2,0%	0,6%	1,4%	31,2%	68,8%
Atacama	160	30	130	3,4%	2,0%	4,1%	0,6%	2,8%	18,8%	81,3%
Coquimbo	140	47	93	3,0%	3,1%	2,9%	1,0%	2,0%	33,6%	66,4%
Valparaíso	473	203	270	10,1%	13,6%	8,4%	4,3%	5,7%	42,9%	57,1%
Metropolitana	1.957	515	1.442	41,6%	34,4%	44,9%	10,9%	30,7%	26,3%	73,7%
O'Higgins	289	84	205	6,1%	5,6%	6,4%	1,8%	4,4%	29,1%	70,9%
Maule	318	124	194	6,8%	8,3%	6,0%	2,6%	4,1%	39,0%	61,0%
Biobío	349	136	213	7,4%	9,1%	6,6%	2,9%	4,5%	39,0%	61,0%
La Araucanía	316	72	244	6,7%	4,8%	7,6%	1,5%	5,2%	22,8%	77,2%
Los Ríos	271	140	131	5,8%	9,4%	4,1%	3,0%	2,8%	51,7%	48,3%
Los Lagos	230	79	151	4,9%	5,3%	4,7%	1,7%	3,2%	34,3%	65,7%
Aysén	7	1	6	0,1%	0,1%	0,2%	0,02%	0,1%	14,3%	85,7%
Magallanes	45	19	26	1,0%	1,3%	0,8%	0,4%	0,6%	42,2%	57,8%

*Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla "Número de espectáculos musicales, por tipo de espectáculo, según región. 2014" del informe 2014 de Cultura y Tiempo Libre del CNCA – INE.*

**ANEXO 2: ASISTENTES A ESPECTÁCULOS MUSICALES POR ENTRADA Y POR REGIÓN**  
**TABLA 7: DISTRIBUCIÓN POR ASISTENTES Y PORCENTAJES A ESPECTÁCULOS MUSICALES POR**  
**REGIÓN Y TIPO DE ENTRADA.**

REGIÓN	Total entradas			Porcentajes dentro de ellos			Porcentaje del total		Porcentaje regional	
	Total	Tipo de espectáculo		Total	Tipo de espectáculo		Pagada	Gratuita	Pagada	Gratuita
		Pagada	Gratuita		Pagada	Gratuita				
<b>TOTAL</b>	<b>3.331.671</b>	<b>1.809.448</b>	<b>1.522.223</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>54,3%</b>	<b>45,7%</b>	<b>54,3%</b>	<b>45,7%</b>
Arica y Parinacota	10.800	1.470	9.330	0,32%	0,08%	0,61%	0,04%	0,28%	13,61%	86,39%
Tarapacá	19.390	9.800	9.590	0,58%	0,54%	0,63%	0,29%	0,29%	50,54%	49,46%
Antofagasta	60.445	29.241	31.204	1,81%	1,62%	2,05%	0,88%	0,94%	48,38%	51,62%
Atacama	92.600	9.740	82.860	2,78%	0,54%	5,44%	0,29%	2,49%	10,52%	89,48%
Coquimbo	59.832	22.500	37.332	1,80%	1,24%	2,45%	0,68%	1,12%	37,61%	62,39%
Valparaíso	380.516	220.581	159.935	11,42%	12,19%	10,51%	6,62%	4,80%	57,97%	42,03%
Metropolitana	1.800.690	1.316.120	484.570	54,05%	72,74%	31,83%	39,50%	14,54%	73,09%	26,91%
O'Higgins	169.333	45.073	124.260	5,08%	2,49%	8,16%	1,35%	3,73%	26,62%	73,38%
Maule	123.701	12.666	111.035	3,71%	0,70%	7,29%	0,38%	3,33%	10,24%	89,76%
Biobío	242.360	51.296	191.064	7,27%	2,83%	12,55%	1,54%	5,73%	21,17%	78,83%
La Araucanía	157.899	19.105	138.794	4,74%	1,06%	9,12%	0,57%	4,17%	12,10%	87,90%
Los Ríos	81.128	16.007	65.121	2,44%	0,88%	4,28%	0,48%	1,95%	19,73%	80,27%
Los Lagos	104.312	43.242	61.070	3,13%	2,39%	4,01%	1,30%	1,83%	41,45%	58,55%
Aysén	6.317	3.657	2.660	0,19%	0,20%	0,17%	0,11%	0,08%	57,89%	42,11%
Magallanes	22.348	8.950	13.398	0,67%	0,49%	0,88%	0,27%	0,40%	40,05%	59,95%

*Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas “Número de asistentes a espectáculos musicales, pagando entrada por tipo de espectáculo, según región. 2014” y “Número de asistentes a espectáculos musicales con entrada gratuita por tipo de espectáculo, según región. 2014” del informe 2014 de Cultura y Tiempo Libre del CNCA – INE.*

**ANEXO 3: ASISTENTES A ESPECTÁCULOS MUSICALES ENTRADA PAGADA POR REGIÓN**

**TABLA 8: DISTRIBUCIÓN POR ASISTENTES Y PORCENTAJES A ESPECTÁCULOS MUSICALES ENTRADA PAGADA POR REGIÓN Y TIPO.**

REGIÓN	Entrada Pagada			Porcentajes dentro de ellos			Porcentaje del total		Porcentaje regional	
	Total	Tipo de espectáculo		Total	Tipo de espectáculo		Tipo de espectáculo		Tipo de espectáculo	
		Docto	Popular		Docto	Popular	Docto	Popular	Docto	Popular
<b>TOTAL</b>	<b>1.809.448</b>	<b>193.914</b>	<b>1.615.534</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>10,7%</b>	<b>89,3%</b>	<b>10,7%</b>	<b>89,3%</b>
Arica y Parinacota	1.470	0	1.470	0,08%	0,00%	0,09%	0,00%	0,08%	0,00%	100,00%
Tarapacá	9.800	5.000	4.800	0,54%	2,58%	0,30%	0,28%	0,27%	51,02%	48,98%
Antofagasta	29.241	2.153	27.088	1,62%	1,11%	1,68%	0,12%	1,50%	7,36%	92,64%
Atacama	9.740	0	9.740	0,54%	0,00%	0,60%	0,00%	0,54%	0,00%	100,00%
Coquimbo	22.500	5.000	17.500	1,24%	2,58%	1,08%	0,28%	0,97%	22,22%	77,78%
Valparaíso	220.581	33.041	187.540	12,19%	17,04%	11,61%	1,83%	10,36%	14,98%	85,02%
Metropolitana	1.316.120	103.599	1.212.521	72,74%	53,43%	75,05%	5,73%	67,01%	7,87%	92,13%
O'Higgins	45.073	8.776	36.297	2,49%	4,53%	2,25%	0,49%	2,01%	19,47%	80,53%
Maule	12.666	541	12.125	0,70%	0,28%	0,75%	0,03%	0,67%	4,27%	95,73%
Biobío	51.296	22.419	28.877	2,83%	11,56%	1,79%	1,24%	1,60%	43,71%	56,29%
La Araucanía	19.105	6.570	12.535	1,06%	3,39%	0,78%	0,36%	0,69%	34,39%	65,61%
Los Ríos	16.007	2.123	13.884	0,88%	1,09%	0,86%	0,12%	0,77%	13,26%	86,74%
Los Lagos	43.242	4.342	38.900	2,39%	2,24%	2,41%	0,24%	2,15%	10,04%	89,96%
Aysén	3.657	0	3.657	0,20%	0,00%	0,23%	0,00%	0,20%	0,00%	100,00%
Magallanes	8.950	350	8.600	0,49%	0,18%	0,53%	0,02%	0,48%	3,91%	96,09%

*Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas “Número de asistentes a espectáculos musicales, pagando entrada por tipo de espectáculo, según región. 2014” y “Número de asistentes a espectáculos musicales con entrada gratuita por tipo de espectáculo, según región. 2014” del informe 2014 de Cultura y Tiempo Libre del CNCA – INE.*

**ANEXO 4: ASISTENTES A ESPECTÁCULOS MUSICALES GRATUITOS POR REGIÓN**  
**TABLA 9: DISTRIBUCIÓN POR ASISTENTES Y PORCENTAJES A ESPECTÁCULOS MUSICALES**  
**GRATUITOS POR REGIÓN Y TIPO.**

REGIÓN	Entrada Gratuita			Porcentajes dentro de ellos			Porcentaje del total		Porcentaje regional	
	Total	Tipo de espectáculo		Total	Tipo de espectáculo		Tipo de espectáculo		Tipo de espectáculo	
		Docto	Popular		Docto	Popular	Docto	Popular	Docto	Popular
<b>TOTAL</b>	<b>1.522.223</b>	<b>425.746</b>	<b>1.096.477</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>28,0%</b>	<b>72,0%</b>	<b>28,0%</b>	<b>72,0%</b>
Arica y Parinacota	9.330	1.280	8.050	0,61%	0,30%	0,73%	0,08%	0,53%	13,72%	86,28%
Tarapacá	9.590	1.440	8.150	0,63%	0,34%	0,74%	0,09%	0,54%	15,02%	84,98%
Antofagasta	31.204	16.779	14.425	2,05%	3,94%	1,32%	1,10%	0,95%	53,77%	46,23%
Atacama	82.860	39.230	43.630	5,44%	9,21%	3,98%	2,58%	2,87%	47,34%	52,66%
Coquimbo	37.332	12.650	24.682	2,45%	2,97%	2,25%	0,83%	1,62%	33,89%	66,11%
Valparaíso	159.935	59.748	100.187	10,51%	14,03%	9,14%	3,93%	6,58%	37,36%	62,64%
Metropolitana	484.570	122.622	361.948	31,83%	28,80%	33,01%	8,06%	23,78%	25,31%	74,69%
O'Higgins	124.260	37.407	86.853	8,16%	8,79%	7,92%	2,46%	5,71%	30,10%	69,90%
Maule	111.035	28.738	82.297	7,29%	6,75%	7,51%	1,89%	5,41%	25,88%	74,12%
Biobío	191.064	34.699	156.365	12,55%	8,15%	14,26%	2,28%	10,27%	18,16%	81,84%
La Araucanía	138.794	20.300	118.494	9,12%	4,77%	10,81%	1,33%	7,78%	14,63%	85,37%
Los Ríos	65.121	27.533	37.588	4,28%	6,47%	3,43%	1,81%	2,47%	42,28%	57,72%
Los Lagos	61.070	16.202	44.868	4,01%	3,81%	4,09%	1,06%	2,95%	26,53%	73,47%
Aysén	2.660	400	2.260	0,17%	0,09%	0,21%	0,03%	0,15%	15,04%	84,96%
Magallanes	13.398	6.718	6.680	0,88%	1,58%	0,61%	0,44%	0,44%	50,14%	49,86%

*Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas "Número de asistentes a espectáculos musicales, pagando entrada por tipo de espectáculo, según región. 2014" y "Número de asistentes a espectáculos musicales con entrada gratuita por tipo de espectáculo, según región. 2014" del informe 2014 de Cultura y Tiempo Libre del CNCA – INE.*

## ANEXO 5: ASISTENTES A ESPECTÁCULOS MUSICALES POR TIPO Y POR REGIÓN

**TABLA 10: DISTRIBUCIÓN POR ASISTENTES Y PORCENTAJES A ESPECTÁCULOS MUSICALES POR REGIÓN Y TIPO.**

REGIÓN	Total entradas			Porcentajes dentro de ellos			Porcentaje del total		Porcentaje regional	
	Total	Tipo de espectáculo		Total	Tipo de espectáculo		Tipo de espectáculo		Tipo de espectáculo	
		Docto	Popular		Docto	Popular	Docto	Popular	Docto	Popular
<b>TOTAL</b>	3.331.671	619.660	2.712.011	100,0%	100,0%	100,0%	18,6%	81,4%	18,6%	81,4%
Arica y Parinacota	10.800	1.280	9.520	0,32%	0,21%	0,35%	0,04%	0,29%	11,85%	88,15%
Tarapacá	19.390	6.440	12.950	0,58%	1,04%	0,48%	0,19%	0,39%	33,21%	66,79%
Antofagasta	60.445	18.932	41.513	1,81%	3,06%	1,53%	0,57%	1,25%	31,32%	68,68%
Atacama	92.600	39.230	53.370	2,78%	6,33%	1,97%	1,18%	1,60%	42,37%	57,63%
Coquimbo	59.832	17.650	42.182	1,80%	2,85%	1,56%	0,53%	1,27%	29,50%	70,50%
Valparaíso	380.516	92.789	287.727	11,42%	14,97%	10,61%	2,79%	8,64%	24,39%	75,61%
Metropolitana	1.800.690	226.221	1.574.469	54,05%	36,51%	58,06%	6,79%	47,26%	12,56%	87,44%
O'Higgins	169.333	46.183	123.150	5,08%	7,45%	4,54%	1,39%	3,70%	27,27%	72,73%
Maule	123.701	29.279	94.422	3,71%	4,73%	3,48%	0,88%	2,83%	23,67%	76,33%
Biobío	242.360	57.118	185.242	7,27%	9,22%	6,83%	1,71%	5,56%	23,57%	76,43%
La Araucanía	157.899	26.870	131.029	4,74%	4,34%	4,83%	0,81%	3,93%	17,02%	82,98%
Los Ríos	81.128	29.656	51.472	2,44%	4,79%	1,90%	0,89%	1,54%	36,55%	63,45%
Los Lagos	104.312	20.544	83.768	3,13%	3,32%	3,09%	0,62%	2,51%	19,69%	80,31%
Aysén	6.317	400	5.917	0,19%	0,06%	0,22%	0,01%	0,18%	6,33%	93,67%
Magallanes	22.348	7.068	15.280	0,67%	1,14%	0,56%	0,21%	0,46%	31,63%	68,37%

*Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas “Número de asistentes a espectáculos musicales, pagando entrada por tipo de espectáculo, según región. 2014” y “Número de asistentes a espectáculos musicales con entrada gratuita por tipo de espectáculo, según región. 2014” del informe 2014 de Cultura y Tiempo Libre del CNCA – INE.*

## 11.2. CARACTERIZACIÓN GENERAL PROGRAMA ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES

### 11.2.1. TAREAS Y ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

#### ANEXO 6: TAREAS Y ACCIONES EXIGIDAS EN EL CONVENIO FOJI-CNCA

TABLA 6:

**TABLA 11: TAREAS Y ACCIONES EXIGIDAS EN EL CONVENIO FOJI-CNCA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS CLASIFICADOS POR TIPO.**

*Fuente: Elaboración propia a partir de informes de Descripción y Seguimiento de los programas “Formación FOJI” o “Capacitaciones musicales” (dependiendo del año), “Extensión y difusión musical”, “Becas orquestas propias” y “Becas, fondos y asesorías orquestas externas”, disponibles en el sitio web del Banco Integrado de Programas Sociales (BIPS); del convenio de transferencia de recursos 2015 entre el CNCA y la FOJI; y la sección de Áreas de trabajo en el sitio web de la FOJI.*

Grupo CNCA	Acciones exigidas CNCA	Programa BIPS	Área de trabajo FOJI	Tipo (Propio)
Capacitación	Cursos de dirección	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Curso/Taller
	Luthería	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Curso/Taller
	Master class	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Curso/Taller
	Música de cámara	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Curso/Taller
	Talleres	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Curso/Taller
	Audiciones internacionales	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Beca
	Beca o subsidio monitor	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Capacitación	Beca
	Beca estudio en extranjero	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Capacitación	Beca
	Beca pasantía Fernando Rosas	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Capacitación	Beca
	Programa nacional de enseñanza instrumental de 4 cursos	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Beca
	Programa regional instrumentos prioritarios de 5 cursps	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Programa
	Campamento Musical en Picarquín	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Curso/Taller
	Campamento Musical el Isla Mancera	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Curso/Taller
	Encuentros de instrumentos	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Curso/Taller
Adquisición de materiales pedagógicos (métodos de estdio y accesorios)	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Operativo	
Orquestas	Beca de continuidad OSEM	Becas Orquestas Propias	Área Regional	Beca
	Becas OSEM	Becas Orquestas Propias	Área Regional	Beca
	Becas continuidad OSNJ	Becas Orquestas Propias	Área Regional	Beca
	Becas OSNJ	Becas Orquestas Propias	Área Regional	Beca
	Becas extra	Becas Orquestas Propias	Área Regional	Beca
	Comisiones evaluadoras de subvenciones, becas y fondos	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Área Regional	Operativo
	Programa de formación musical OSIM	Becas Orquestas Propias	Área Regional	Programa
	Academia nacional de orquestas en 2 cursos	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Curso/Taller
	Visitas técnicas a orquestas regionales y comunales	Unidad de formación FOJI	Área Regional	Operativo
	Programa de adquisición repertorio para orquestas	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Programa
Plan de compra nacional de instrumentos y accesorios musicales	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Operativo	
Producción	Temporada 8 conciertos OSEM-OSNJ	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Conciertos
	Concierto aniversario FOJI	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Conciertos
	Concierto día del patrimonio	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Conciertos
	Gira internacional	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Conciertos
	Giras nacionales de 6 conciertos: 2 OSEM y 4 OSNJ	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Conciertos
	Concurso niños y jóvenes solistas FOJI	Extensión y Difusión Musical	Área Regional	Conciertos
	Festival Teatro Municipal Fernando Rosas	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Conciertos
	Festivales Teatros Regionales	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Conciertos
	Temporada de conciertos comunales de 7 conciertos	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Conciertos
	Concierto de música chilena	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Conciertos
Otras actividades extensión	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Conciertos	
Programa Regional	Programa capacitación Orquestas Regionales	Unidad de formación FOJI	Área Regional	Curso/Taller
	Reuniones generales de Directores, Productores e Instructores de Orq	Unidad de formación FOJI	Área Regional	Administrativo
	Programas de ensayos y conciertos orquestas regionales de 8 activida	Extensión y Difusión Musical	Extensión	Programa
	Programa de difusión orquestas regionales	Extensión y Difusión Musical	Prensa y Comunicación	Programa
	Becas orquestas sinfónicas regionales	Becas Orquestas Propias	Área Regional	Beca
	Programa de creación orquestas escuelas públicas	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Área Regional	Programa
Programa Comunal	Gastos operacionales para creación orquestas	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Área Regional	Operativo
	Fondos para fortalecimiento de orquestas	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Área Regional	Fondo
	Fondo concursable de bandas instrumentales (clases o adquisición de ir	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Área Regional	Fondo
	Fondo concursable orquesta Latinoamericas (clases o adquisición de ir	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Área Regional	Fondo
	Fondos concursables festivales regionales orquestas comunales	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Área Regional	Fondo
	Programa nacional de conciertos educacionales de 5 conciertos en esc	Extensión y Difusión Musical	Área Regional	Curso/Taller
	Programa de instrumentos y accesorios	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Área Regional	Operativo
Psicosocial	Traslados orquestas comunales a conciertos	Extensión y Difusión Musical	Área Regional	Operativo
	Becas de alojamiento	Becas Orquestas Propias	Acción Social	Beca
	Subvenciones de alimentación	Becas Orquestas Propias	Acción Social	Beca
	Subvenciones de locomoción	Becas Orquestas Propias	Acción Social	Beca
	Seguros para becados	Becas Orquestas Propias	Acción Social	Beca
	Bienestar de becados	Becas Orquestas Propias	Acción Social	Beca
	Talleres de formación general	Unidad de formación FOJI	Capacitación	Curso/Taller
Comunicación	Estudio de impacto del programa de orquesta	Becas, Fondos y Asesorías orquestas externa	Acción Social	Administrativo
	Programa difusión corporativa	Extensión y Difusión Musical	Prensa y Comunicación	Administrativo
	Mantención y actualización del stio web y monitoreo de prensa	Extensión y Difusión Musical	Prensa y Comunicación	Administrativo
	Programa audiovisual: grabaciones y ediciones de actividades de orqu	Extensión y Difusión Musical	Prensa y Comunicación	Administrativo

## 11.2.2. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA

ANEXO 7: PRESUPUESTO DESDE 2011 HASTA 2015 PARA CADA PROYECTO  
**TABLA 12: PRESUPUESTO ASIGNADO Y EJECUTADO DESDE 2011 HASTA 2015 PARA CADA PROGRAMA**

Año	Tipo presupuesto	Formación	Extensión	Orquestas Propias	Orquestas Externas	Suma
2011	Presupuesto Ejecutado	\$ 166.609	\$ 298.223	\$ 781.352	\$ 143.166	\$ 1.389.350
2012	Ley de Presupuestos	\$ 171.000	\$ 306.000	\$ 802.000	\$ 147.000	\$ 1.426.000
	Presupuesto Ejecutado	\$ 264.909	\$ 207.064	\$ 828.909	\$ 157.075	\$ 1.457.957
2013	Ley de Presupuestos	\$ 278.155	\$ 217.416	\$ 870.355	\$ 206.929	\$ 1.572.855
	Presupuesto Ejecutado	\$ 259.668	\$ 335.869	\$ 760.622	\$ 128.905	\$ 1.485.064
2014	Ley de Presupuestos	\$ 267.458	\$ 345.945	\$ 783.440	\$ 132.772	\$ 1.529.615
	Presupuesto Ejecutado	\$ 265.379	\$ 343.256	\$ 777.350	\$ 131.740	\$ 1.517.725
2015	Ley de Presupuestos	\$ 428.513	\$ 498.083	\$ 966.678	\$ 537.317	\$ 2.430.591
	Presupuesto Ejecutado	\$ 449.507	\$ 596.435	\$ 1.012.225	\$ 372.423	\$ 2.430.590

*Fuente: Elaboración propia a partir de informes de Descripción y Seguimiento de los programas “Formación FOJI” o “Capacitaciones musicales” (dependiendo del año), “Extensión y difusión musical”, “Becas orquestas propias” y “Becas, fondos y asesorías orquestas externas”, disponibles en el sitio web del Banco Integrado de Programas Sociales (BIPS).*

## ANEXO 8: UTILIZACIÓN DE PRESUPUESTO EJECUTADO SOBRE ASIGNADO PARA CADA PROGRAMA

**TABLA 13: RATIO DE UTILIZACIÓN DE PRESUPUESTO EN BASE A PRESUPUESTO ASIGNADO Y EJECUTADO PARA CADA PROGRAMA**

Año	Tipo presupuesto	Formación	Extensión	Orquestas Propias	Orquestas Externas	Total
2012	Ley de Presupuestos	\$ 171.000	\$ 306.000	\$ 802.000	\$ 147.000	\$ 1.426.000
	Presupuesto Ejecutado	\$ 264.909	\$ 207.064	\$ 828.909	\$ 157.075	\$ 1.457.957
	Utilización	1,55	0,68	1,03	1,07	1,02
2013	Ley de Presupuestos	\$ 278.155	\$ 217.416	\$ 870.355	\$ 206.929	\$ 1.572.855
	Presupuesto Ejecutado	\$ 259.668	\$ 335.869	\$ 760.622	\$ 128.905	\$ 1.485.064
	Utilización	0,93	1,54	0,87	0,62	0,94
2014	Ley de Presupuestos	\$ 267.458	\$ 345.945	\$ 783.440	\$ 132.772	\$ 1.529.615
	Presupuesto Ejecutado	\$ 265.379	\$ 343.256	\$ 777.350	\$ 131.740	\$ 1.517.725
	Utilización	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
2015	Ley de Presupuestos	\$ 428.513	\$ 498.083	\$ 966.678	\$ 537.317	\$ 2.430.591
	Presupuesto Ejecutado	\$ 449.507	\$ 596.435	\$ 1.012.225	\$ 372.423	\$ 2.430.590
	Utilización	1,05	1,20	1,05	0,69	1,00

*Fuente: Elaboración propia a partir de informes de Descripción y Seguimiento de los programas “Formación FOJI” o “Capacitaciones musicales” (dependiendo del año), “Extensión y difusión musical”, “Becas orquestas propias” y “Becas, fondos y asesorías orquestas externas”, disponibles en el sitio web del Banco Integrado de Programas Sociales (BIPS).*

**ANEXO 9: POBLACIONES DECLARADOS PARA CADA PROGRAMA<sup>74</sup>**  
**TABLA 14: POBLACIÓN POTENCIAL, OBJETIVO Y BENEFICIARIOS DECLARADOS PARA CADA PROGRAMA**

Año	Tipo población	Formación	Extensión (Personas)	Orquestas Propias	Orquestas Externas (personas)	O.Ext. Organizaciones	Extns. Organizaciones
2009	Población potencial	-	9.618	-	9.555	301	303
	Población objetivo	-	857	-	9.555	301	27
	Beneficiarios	-	857	885	-	-	27
2010	Población potencial	-	12.221	-	11.681	368	385
	Población objetivo	-	1.365	-	11.681	368	43
	Beneficiarios	-	1.365	1.415	-	-	43
2011	Población potencial	11.045	12.824	10.000	12.284	387	404
	Población objetivo	-	1.936	1.373	12.284	387	61
	Beneficiarios	3.108	1.936	1.373	2.063	65	61
2012	Población potencial	11.045	13.015	10.000	12.824	404	410
	Población objetivo	-	1.365	1.345	12.824	404	43
	Beneficiarios	8.136	1.333	1.345	2.190	69	42
2013	Población potencial	13.332	13.332	11.000	13.332	420	-
	Población objetivo	7.999	13.332	1.373	1.308	-	-
	Beneficiarios	3.476	3.032	1.147	1.308	-	-
2014	Población potencial	13.332	13.332	11.506	13.332	-	-
	Población objetivo	7.999	13.332	1.283	2.794	-	-
	Beneficiarios	6.060	19.148	1.245	2.794	-	-
2015	Población potencial	13.332	13.332	11.506	13.332	-	-
	Población objetivo	6.050	13.332	1.241	8.261	-	-
	Beneficiarios	3.596	19.826	1.206	5.654	-	-

*Fuente: Elaboración propia a partir de informes de Descripción y Seguimiento de los programas “Formación FOJI” o “Capacitaciones musicales” (dependiendo del año), “Extensión y difusión musical”, “Becas orquestas propias” y “Becas, fondos y asesorías orquestas externas”, disponibles en el sitio web del Banco Integrado de Programas Sociales (BIPS).*

<sup>74</sup> Los guiones (“-”) indican ausencia del dato en los informes, declarados en ellos como no disponibles.

Los datos de los programas de Extensión y Orquestas Propias para los años de 2009 a 2012 (inclusive) se encontraban expresados en número de organizaciones, por lo que, a partir de “Población potencial” del año 2013 que poseía ambos número de organizaciones y número de personas, se calculó un promedio de personas por organización (31,7 personas) y éste se multiplicó para expresar las cifras en número de personas. Esto con el fin de hacer comparables los datos de todos los años.

Además, los datos del programa Extensión para el año 2015 resultaban poco creíbles debido a que distaban demasiado con respecto al año anterior (más de 4 veces mayor), por lo que se asumió que se utilizó un criterio diferente de clasificación de los beneficiarios. En los informes oficiales se declara al beneficiario como aquel que participa directa y activamente de la actividad (alumnos, directores, profesores, encargados y monitores), dejando así fuera a los asistentes a los conciertos del programa Extensión. Se presume entonces, que el año 2015 se consideró también como beneficiarios a los asistentes a los conciertos, y con el fin de hacer las cifras comparables con los años anteriores, se asumió que la población potencial 2015 corresponde a la misma declarada para los 2 años anteriores. Se calculó un ratio de eficacia para 2015, multiplicando así la nueva población potencial con dicho ratio, obteniéndose entonces la nueva cantidad de beneficiados.

**TABLA 15: EXTRACTO PRESUPUESTOS PARA PROGRAMA EXTENSIÓN DE LOS AÑOS 2014 Y 2015 CON CÁLCULOS DE ESTANDARIZACIÓN DE CIFRAS**

Año	Tipo población	Extensión (Personas)	Ratio Eficacia	Nuevas cifras
2014	Población potencial	13.332		13.332
	Población objetivo	13.332		13.332
	Beneficiarios	19.148	1,44	19.148
2015	Población potencial	57.093		13.332
	Población objetivo	57.093		13.332
	Beneficiarios	84.902	1,49	19.826

*Fuente: Elaboración propia a partir de informes de Descripción y Seguimiento de los programas “Formación FOJI” o “Capacitaciones musicales” (dependiendo del año), “Extensión y difusión musical”, “Becas orquestas propias” y “Becas, fondos y asesorías orquestas externas”, disponibles en el sitio web del Banco Integrado de Programas Sociales (BIPS).*

## ANEXO 10: EFICACIA DEL USO DE RECURSOS SOBRE BENEFICIARIOS PARA CADA PROGRAMA

**TABLA 16: EFICIENCIA DEL USO DE RECURSOS SOBRE BENEFICIARIOS PARA CADA PROGRAMA**

Año	2011			2012			2013		
	Programa/Ítem	Beneficiarios	Presupuesto Ejecutado	Eficiencia	Beneficiarios	Presupuesto Ejecutado	Eficiencia	Beneficiarios	Presupuesto Ejecutado
Formación	3.108	\$ 166.609	\$ 54	8.136	\$ 264.909	\$ 33	3.476	\$ 259.668	\$ 75
Extensión	1.936	\$ 298.223	\$ 154	1.333	\$ 207.064	\$ 155	3.032	\$ 335.869	\$ 111
Orquestas Propias	1.373	\$ 781.352	\$ 569	1.345	\$ 828.909	\$ 616	1.147	\$ 760.622	\$ 663
Orquestas Externas	2.063	\$ 143.166	\$ 69	2.190	\$ 157.075	\$ 72	1.308	\$ 128.905	\$ 99

Año	2014			2015		
	Programa/Ítem	Beneficiarios	Presupuesto Ejecutado	Eficiencia	Beneficiarios	Presupuesto Ejecutado
Formación	6.060	\$ 265.379	\$ 44	3.596	\$ 449.507	\$ 125
Extensión	19.148	\$ 343.256	\$ 18	19.826	\$ 596.435	\$ 30
Orquestas Propias	1.245	\$ 777.350	\$ 624	1.206	\$ 1.012.225	\$ 839
Orquestas Externas	2.794	\$ 131.740	\$ 47	5.654	\$ 372.423	\$ 66

*Fuente: Elaboración propia a partir de informes de Descripción y Seguimiento de los programas "Formación FOJI" o "Capacitaciones musicales" (dependiendo del año), "Extensión y difusión musical", "Becas orquestas propias" y "Becas, fondos y asesorías orquestas externas", disponibles en el sitio web del Banco Integrado de Programas Sociales (BIPS).*

## ANEXO 11: INDICADOR DE EFICACIA DE ALCANCE POBLACIONAL PARA CADA PROGRAMA

**TABLA 17: EFICACIA DE BENEFICIAR A LA POBLACIÓN OBJETIVO PARA CADA PROGRAMA**

Año	Tipo población	Formación	Extensión	Orquestas Propias	Orquestas Externas
2011	Eficacia	-	1	1	0,17
	Población objetivo	-	1936	1373	12284
	Beneficiarios	3108	1936	1373	2063
2012	Eficacia	-	0,98	1	0,17
	Población objetivo	-	1365	1345	12824
	Beneficiarios	8136	1333,2	1345	2190
2013	Eficacia	0,43	0,23	0,84	1
	Población objetivo	7999	13332	1373	1308
	Beneficiarios	3476	3032	1147	1308
2014	Eficacia	0,76	1,44	0,97	1
	Población objetivo	7999	13332	1283	2794
	Beneficiarios	6060	19148	1245	2794
2015	Eficacia	0,59	1,49	0,97	0,68
	Población objetivo	6050	13332	1241	8261
	Beneficiarios	3596	19826	1206	5654

*Fuente: Elaboración propia a partir de informes de Descripción y Seguimiento de los programas "Formación FOJI" o "Capacitaciones musicales" (dependiendo del año), "Extensión y difusión musical", "Becas orquestas propias" y "Becas, fondos y asesorías orquestas externas", disponibles en el sitio web del Banco Integrado de Programas Sociales (BIPS).*

### 11.3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO BASES Y MECANISMOS DE SELECCIÓN

#### ANEXO 12: FORMULARIO ÚNICO DE POSTULACIÓN ONLINE

#### ILUSTRACIÓN 3: PRIMERA PARTE DE FORMULARIO ÚNICO DE POSTULACIÓN ONLINE

The form is divided into three main sections, each with a title and several input fields:

- IDENTIFICACIÓN DE LA ORQUESTA**
  - Nombre de la Orquesta (\*)
  - Región (\*) (Dropdown menu: Región de Arica y Parinacota)
  - Comuna (\*) (Dropdown menu: Bulnes)
  - Ciudad (\*)
- IDENTIFICACIÓN DEL COORDINADOR/A Y RESPONSABLE DEL PROYECTO**
  - Nombre Completo (\*)
  - Rut (\*) (Ingresé su Cédula de Identidad sin puntos ni guión. Ej: 12345678)
  - Comuna (\*) (Dropdown menu: Cabo de Hornos)
  - Ingrese Dirección
  - Dirección (\*)
  - Celular (\*)
  - Correo Electrónico (\*)
- IDENTIFICACIÓN INSTITUCIÓN SOSTENEDORA**
  - Nombre (\*)
  - Región (\*) (Dropdown menu: Región de Arica y Parinacota)
  - Comuna (\*) (Dropdown menu: Algarrobo)
  - Dirección (\*)

Fuente: Sitio Web de la FOJI, postulación abierta de Fondo de Creación.

#### ILUSTRACIÓN 4: CONTINUACIÓN ILUSTRACIÓN ANTERIOR

Celular

Teléfono (\*) Ingrese Código de Área + Teléfono (Ej: 56-2-12845678)

Correo Electrónico (\*)

Tipo de Personalidad Jurídica (\*)  
Derecho Público ▾

**DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA A ADJUNTAR**

Adjuntar Formulario Oficial de Postulación  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Adjuntar Carta de Contraparte Económica  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Adjuntar Carta de Compromiso Música Chilena  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Adjuntar Certificado de Antecedentes (Subir todo en un solo Archivo)  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Adjuntar Carta de Infraestructura y Equipamiento  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Adjuntar Carta de Compromiso de Profesores y Director  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Adjuntar Carta de Compromiso Educación Pública  
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Por favor, HACER CLICK SOLO UNA VEZ en el botón "Enviar Formulario".

Enviar Formulario  
Enviar Formulario

Fuente: Sitio Web de la FOJI, postulación abierta de Fondo de Creación.

#### ANEXO 13: FORMULARIO OFICIAL DE POSTULACIÓN

##### LISTADO 1: RESUMEN Y SIMPLIFICACIÓN DE FORMULARIO OFICIAL DE POSTULACIÓN

El formulario, con tablas rellenas luego de cada título, contiene lo siguiente (títulos):

1. **IDENTIFICACIÓN DE LA ORQUESTA POSTULANTE**
  - 1.1. **Orquesta o Ensamble (datos)**
  - 1.2. **Responsable de la administración del proyecto (datos)**
2. **IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN SOSTENEDORA DE LA ORQUESTA**
  - 2.1. **Institución Sostenedora (datos)**
  - 2.2. **Tipo de Personalidad Jurídica (de derecho público o privado)**
  - 2.3. **Representante Legal de la Institución**
3. **FUNDAMENTACIÓN DE LA MODALIDAD DE POSTULACIÓN**
  - 3.1. **Describa brevemente el proyecto** (características del proyecto, quiénes serán los beneficiarios, de qué tipo de educación, situación geográfica, importancia para la institución, etc)

- 3.2. **Justificación de la necesidad.** (Indique al menos dos objetivos a lograr en el plano social, Indique al menos dos objetivos a lograr en el plano musical)
4. **PROYECTO MUSICAL**
- 4.1. **Profesores que participarán del proyecto**
5. **ESQUEMA QUE FINANCIARÁ LA FUNDACIÓN (Medidas y cantidades no modificables)**
6. **CURRICULUM DE PROFESORES DE LA ORQUESTA (Y plan de trabajo de cada uno)}**
7. **HORAS DE CLASES PROFESORES**
8. **PRESUPUESTO DEL PROYECTO**
- 8.1. **Presupuesto Honorarios profesores y director.**
- 8.2. **Contraparte financiera ofrecida (monto total y adjuntar compromiso financiero de dineros nuevos).**

*Fuente: Formulario de proyecto creación, modalidad orquesta de cuerdas 2016*

#### 11.4. ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES

##### 11.4.1. CARACTERIZACIÓN ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES

ANEXO 14: CANTIDAD DE ORQUESTAS EN CAPITAL REGIONAL POR REGIÓN

**TABLA 18: CANTIDAD DE ORQUESTAS QUE SE ENCUENTRAN EN LA CAPITAL REGIONAL DE CADA REGIÓN**

Regiones	Orquestas por Región	Orquestas en Capital Regional	Porcentaje de orquestas en capital regional
Total	586	247	42,2%
Arica y Parinacota	10	10	100,0%
Tarapacá	16	11	68,8%
Antofagasta	36	25	69,4%
Atacama	8	5	62,5%
Coquimbo	36	7	19,4%
Valparaíso	53	8	15,1%
O'higgins	20	2	10,0%
Maule	33	10	30,3%
Bío Bío	82	9	11,0%
Araucanía	39	8	20,5%
Los Ríos	27	13	48,1%
Los Lagos	43	8	18,6%
Aysén	13	4	30,8%
Magallanes	13	9	69,2%
Metropolitana	157	118	75,2%

*Fuente: Elaboración propia en base a catastro de orquestas FOJI 2015-2016.*

## 11.5. ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES

### 11.5.1. CARACTERIZACIÓN ORQUESTAS JUVENILES E INFANTILES

#### ANEXO 15: ENCUESTA DE POSTULACIÓN A FONDOS Y PERCEPCIÓN FOJI

#### LISTADO 2: ENCUESTA DE POSTULACIÓN A FONDOS Y PERCEPCIÓN FOJI

### Encuesta fondos de la Fundación de Orquestas Juveniles e Infantiles (FOJI)

Esta encuesta pretende conocer las razones de postulación y adjudicación de fondos concursables FOJI por parte de las Orquestas Juveniles e Infantiles. Además se incluyen algunas preguntas de la relación entre la orquesta y la Fundación.

Las respuestas serán de gran ayuda para el trabajo de título de Ingeniera Civil Industrial de la Universidad de Chile de la alumna Francisca González, las cuales serán confidenciales y serán utilizados para recomendar mejoras a la Fundación en su relación con las orquestas, su incidencia en ellas y la adjudicación de fondos.

¡¡Muchísimas gracias de antemano!!

#### \*Obligatorio

1. ¿Cuál es su orquesta? \*
2. ¿Cuál es su institución sostenedora? \*
3. ¿En qué comuna está? \*
4. ¿La orquesta ha postulado a algún fondo concursable FOJI? \*  
Fondo de Creación o Fortalecimiento (o similar)  
*Marca solo un óvalo.*

Sí	<i>Pasa a la pregunta 5.</i>
No	<i>Pasa a la pregunta 10.</i>
No sé	<i>Pasa a la pregunta 15.</i>

#### Sí ha postulado a fondos FOJI

5. ¿A cuales fondos ha postulado? \*  
*Selecciona todos los que correspondan.*
  - Creación
  - Creación de orquestas y ensambles: Cuerdas
  - Creación de orquestas y ensambles: Bronces y Maderas
  - Fortalecimiento: Adquisición de instrumentos Latinoamericanos
  - Fortalecimiento: Compra de instrumentos
  - Fortalecimiento: Compra de accesorios
  - Fortalecimiento: Mantenición y reparación de instrumentos
  - Fortalecimiento: Gira de Orquestas
  - Otro:
6. ¿Se ha adjudicado alguno? \*  
*Marca solo un óvalo.*

Sí	<i>Pasa a la pregunta 7.</i>
No	<i>Pasa a la pregunta 13.</i>
No sé	<i>Pasa a la pregunta 15.</i>

#### Sí se ha adjudicado fondos

7. ¿Cuántos fondos se ha ganado? \*  
*Marca solo un óvalo.*
  - 1
  - 2
  - 3
  - Más de 3
8. ¿Qué fondo/s se ha ganado? \*  
*Selecciona todos los que correspondan.*
  - Creación
  - Creación de orquestas y ensambles: Cuerdas
  - Creación de orquestas y ensambles: Bronces y Maderas
  - Fortalecimiento: Adquisición de instrumentos Latinoamericanos
  - Fortalecimiento: Compra de instrumentos
  - Fortalecimiento: Compra de accesorios
  - Fortalecimiento: Mantenición y reparación de instrumentos
  - Fortalecimiento: Gira de Orquestas
  - Otro:
9. Además, ¿Ha postulado y no ha ganado? \*  
*Marca solo un óvalo.*

Sí *Pasa a la pregunta 13.*  
No *Pasa a la pregunta 17.*  
No se *Pasa a la pregunta 16.*

### No ha postulado a fondos

10. ¿Por qué no ha postulado? \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

No lo hemos necesitado  
Queremos darle la oportunidad a quien más lo necesite  
No sabíamos que había fondos para postular  
No entendemos cómo postular  
Hemos tenido problemas para conseguir la documentación requerida  
Otro:

11. Si no sabía que había fondos ¿le gustaría saber de qué se tratan y cómo postular?

Responder sólo si no conocía los fondos concursables.

*Marca solo un óvalo.*

Sí  
No

12. ¿Le sería útil contar con una guía de cómo postular y recomendaciones de buenas prácticas para ello? \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí  
No  
Tal vez

*Pasa a la pregunta 17.*

### No se han adjudicado fondos

13. ¿Sabe por qué no se ha ganado el/los fondo/s? \*

*Marca solo un óvalo.*

Sí  
No  
Algunas veces

14. ¿Por qué no se han adjudicado fondos? \*

*Selecciona todos los que correspondan.*

No sé  
Porque entregamos fuera de plazo  
Porque faltó documentación  
Porque el proyecto no estaba completo  
Porque no estaba bien justificado  
Otro:

*Pasa a la pregunta 17.*

### No sabe si ha postulado

15. ¿Por qué no sabe? \*

*Marca solo un óvalo.*

Porque soy nuevo/a  
Porque la información no está disponible  
Otro:

*Pasa a la pregunta 17.*

### No sabe si ha ganado

16. ¿Por qué no sabe? \*

*Marca solo un óvalo.*

Porque soy nuevo/a  
Porque la información no está disponible  
Otro:

*Pasa a la pregunta 17.*

### Relación con la FOJI

Por favor, para las siguientes preguntas marque cómo calificaría las siguientes relaciones con un número en una escala de 1 a 5:

17. ¿Cómo calificaría su relación con la FOJI? \*

*Marca solo un óvalo.*

1 2 3 4 5

Muy lejana Muy cercana

18. ¿Cómo calificaría su relación con la FOJI en términos de relevancia en el desempeño de la orquesta? \*

*Marca solo un óvalo.*

1 2 3 4 5

Muy Irrelevante Muy relevante

19. ¿Cómo calificaría su relación con la FOJI en términos de relevancia en términos económicos? \*

*Marca solo un óvalo.*

1 2 3 4 5

- Muy Irrelevante Muy relevante
20. ¿Cómo calificaría su relación con la FOJI en términos de oportunidades de acceso a escenarios? \*
- Marca solo un óvalo.*
- 1 2 3 4 5
- Muy Irrelevante Muy relevante
21. ¿Cómo calificaría su relación con la FOJI en términos de oportunidades de acceso a concursos musicales? \*
- Marca solo un óvalo.*
- 1 2 3 4 5
- Muy Irrelevante Muy relevante
22. ¿Cómo calificaría su relación con la FOJI en términos de oportunidades de acceso a difusión musical? \*
- Marca solo un óvalo.*
- 1 2 3 4 5
- Muy Irrelevante Muy relevante
23. ¿Cómo calificaría su relación con la FOJI en términos de oportunidades de acceso a archivos musicales? \*
- Marca solo un óvalo.*
- 1 2 3 4 5
- Muy Irrelevante Muy relevante
24. ¿Cómo calificaría su relación con la FOJI en términos de oportunidades de acceso a contactos de personal? \*
- Personal como luthiers, profesores, directores.
- Marca solo un óvalo.*
- 1 2 3 4 5
- Muy Irrelevante Muy relevante
25. En términos generales, diría que se encuentra: \*
- Marca solo un óvalo.*
- 1 2 3 4 5
- Muy insatisfecho con la FOJI Muy satisfecho con la FOJI

### Comentarios de su orquesta

26. En términos generales, ¿cómo es la asistencia de los alumnos a la orquesta? \*
- Marca solo un óvalo.*
- 0% 20%
- 20% 40%
- 40% 60%
- 60% 80%
- 80% 100%
27. En términos generales, ¿cómo es el compromiso de los padres y apoderados con la actividad musical de sus hijos? \*
- Marca solo un óvalo.*
- 1 2 3 4 5
- Muy bajo o nulo Muy bueno
28. ¿Cuáles de las siguientes frases describen mejor las clases y ensayos de su orquesta? \*
- Puede marcar más de una opción.
- Selecciona todos los que correspondan.*
- Los alumnos están atentos y aprenden rápido
- Los alumnos respetan a los profesores y director
- Los alumnos mantienen su concentración todo el tiempo
- Los alumnos mantienen su concentración pero en las pausas conversan bastante
- Los alumnos conversan mucho, cuesta hacerlos callar
- Los alumnos no entienden bien las clases y no se avanza como se esperaría
- Los alumnos no respetan a los profesores y director
- Los alumnos son violentos
- Los profesores y/o director pierden mucho la paciencia (no tienen en cuenta que son niños/jóvenes)
- Los profesores y/o directores deben tratar agresivamente a los alumnos para ser escuchados
- Los profesores y director son amables y respetuosos con los alumnos
- Alumnos y profesores/director lo pasan bien
- Otro:
29. ¿Cómo es el ambiente en la orquesta? \*
- Selecciona todos los que correspondan.*
- De respeto
- De compañerismo
- De cariño
- De indiferencia
- De individualismo
- De violencia
- Otro:
30. Si lo desea, puede dejar otro comentario que le parezca relevante mencionar.
31. ¿Recibe la orquesta ayuda financiera de alguna empresa externa? \*
- Una empresa que NO es la institución sostenedora.
- Marca solo un óvalo.*
- Sí
- No

- No Sé
32. Si su respuesta fue sí, ¿Cuál empresa?
33. Finalmente, ¿quién responde la encuesta?
- Marca solo un óvalo.*
- Director/a  
 Representante legal sostenedor  
 Profesor/a de instrumento  
 Administrador/a orquesta  
 Otro:

*Fuente: Elaboración propia en herramienta de "google forms".*

## 11.6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 11.6.1. PRUEBAS ESTADÍSTICAS EN STATA

#### ANEXO 16: PRUEBA DE NORMALIDAD SHAPIRO-WILK PARA FONDOS Y MONTO

**TABLA 19: PRUEBA SWILK PARA FONDOS Y MONTOS**

```
. swilk fondos monto2
```

Shapiro-Wilk W test for normal data					
Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
fondos	585	0.90607	36.409	8.702	0.00000
monto2	585	0.88659	43.960	9.158	0.00000

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

#### ANEXO 17: PRUEBAS DE HOMOCEASTICIDAD PARA FONDOS

**TABLA 20: PRUEBA ROBVAR PAR FONDOS CON RESPECTO A ACTIVO**

```
. robvar fondos, by(activo)
```

Activo	Summary of Fondos		
	Mean	Std. Dev.	Freq.
0	.1686747	.37674074	83
1	.56772908	.91690403	502
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 45.201345 df(1, 583) Pr > F = 0.00000000

W50 = 15.276910 df(1, 583) Pr > F = 0.00010375

W10 = 33.012636 df(1, 583) Pr > F = 0.00000001

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 21: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A AÑO**

. robvar fondos, by(ano)

ano	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	.27272727	.46709937	11
2	.5	1	4
3	.55555556	.8819171	9
4	1	1.3416408	21
5	.67716535	.97493907	127
6	.66091954	.99418614	174
7	.28292683	.60061343	205
8	.26470588	.44781108	34
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 8.0609747 df(7, 577) Pr > F = 0.00000000

W50 = 4.7638917 df(7, 577) Pr > F = 0.00003199

W10 = 8.1955519 df(7, 577) Pr > F = 0.00000000

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 22: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A CAPITAL**

. robvar fondos, by(capital)

Capital	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	.58702065	.87059609	339
1	.40650407	.86508132	246
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 5.6498942 df(1, 583) Pr > F = 0.01777817

W50 = 6.1615607 df(1, 583) Pr > F = 0.01333603

W10 = 11.8315068 df(1, 583) Pr > F = 0.00062399

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 23: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A CLASIFICACIÓN**

```
. robvar fondos, by(clasificacion)
```

Clasificación	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	.2625	.52153012	80
1	.48192771	.76849236	166
2	.56589147	.99878803	129
3	.32835821	.61269548	67
4	.72027972	1.057539	143
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 10.6794510 df(4, 580) Pr > F = 0.00000002  
 W50 = 4.7075867 df(4, 580) Pr > F = 0.00095754  
 W10 = 8.7711215 df(4, 580) Pr > F = 0.00000070

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 24: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A EDUCA**

```
. robvar fondos, by(educacion)
```

educacion	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
-	.62745098	.98767721	306
1	.38351254	.70446714	279
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 21.661557 df(1, 583) Pr > F = 0.00000403  
 W50 = 11.625645 df(1, 583) Pr > F = 0.00069544  
 W10 = 22.716189 df(1, 583) Pr > F = 0.00000237

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 25: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A EN SANTIAGO**

```

. robvar fondos, by(ensantiago)

```

En Santiago	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	.54389722	.88119372	467
1	.38135593	.82606566	118
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 5.0897135 df(1, 583) Pr > F = 0.02443789  
W50 = 3.2849009 df(1, 583) Pr > F = 0.07043411  
W10 = 7.9871092 df(1, 583) Pr > F = 0.00487267

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 26: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A EXTREMA Y REZAGADA**

```

. robvar fondos, by(extrez)

```

extrez	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	.50501002	.87666935	499
1	.52238806	.82311693	67
2	.63157895	.95513387	19
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 0.51341319 df(2, 582) Pr > F = 0.59872025  
W50 = 0.19853383 df(2, 582) Pr > F = 0.81998753  
W10 = 0.48399487 df(2, 582) Pr > F = 0.6165642

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 27: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A INSTITUCIÓN EDUCACIONAL**

```
. robvar fondos, by(institucioneducacional)
```

Institucion Educativa	Summary of Fondos		
	Mean	Std. Dev.	Freq.
-	.62745098	.98767721	306
1	.4516129	.67521402	31
2	.31147541	.56394396	61
3	.3880597	.69271665	134
4	.11111111	.33333333	9
5	.92307692	1.3204506	13
6	.29032258	.69250985	31
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 6.6826251 df(6, 578) Pr > F = 0.00000075

W50 = 3.1048614 df(6, 578) Pr > F = 0.00530989

W10 = 6.1097822 df(6, 578) Pr > F = 0.00000320

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 28: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA 1**

```
. robvar fondos, by(pobpororq1)
```

Pobpororq1	Summary of Fondos		
	Mean	Std. Dev.	Freq.
1	.73684211	.80568158	19
2	.54716981	.77375303	53
3	.5	.79986558	94
4	.48148148	.85422973	189
5	.53472222	.96739282	144
6	.45070423	.80691179	71
7	.6	1.2983506	15
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 0.44613270 df(6, 578) Pr > F = 0.84782228

W50 = 0.28172039 df(6, 578) Pr > F = 0.94560755

W10 = 0.36761363 df(6, 578) Pr > F = 0.89949924

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 29: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA 2**

. robvar fondos, by (pobpororq2)

Pobpororq2	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	.54216867	.79087531	166
2	.48148148	.85422973	189
3	.53472222	.96739282	144
4	.47674419	.90393576	86
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 0.41665742 df(3, 581) Pr > F = 0.74110976

W50 = 0.22170208 df(3, 581) Pr > F = 0.88133437

W10 = 0.47948824 df(3, 581) Pr > F = 0.69667013

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 30: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA 3**

. robvar fondos, by (pobpororq3)

Pobpororq3	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
100,00%	.54216867	.79087531	166
200,00%	.48148148	.85422973	189
300,00%	.51304348	.94258974	230
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 0.33419354 df(2, 582) Pr > F = 0.71605251

W50 = 0.21432647 df(2, 582) Pr > F = 0.80714852

W10 = 0.19398111 df(2, 582) Pr > F = 0.82372669

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 31: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A PÚBLICO**

```
. robvar fondos, by(pblico)
```

Público	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	.42361111	.87217827	288
1	.5959596	.86507919	297
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 3.536607 df(1, 583) Pr > F = 0.06052638  
 W50 = 5.756880 df(1, 583) Pr > F = 0.01673709  
 W10 = 10.090929 df(1, 583) Pr > F = 0.00156878

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 32: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A REGIÓN**

```
. robvar fondos, by(region)
```

region	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	.5	1.0327956	16
2	.30555556	.46717659	36
3	.375	.74402381	8
4	.6	.84714052	35
5	.77777778	1.0931462	54
6	.5	1.1920791	20
7	.75757576	.79176634	33
8	.47560976	.89201685	82
9	.65789474	.87846044	38
10	.37209302	.65549893	43
11	.53846154	.66022529	13
12	.53846154	.87705802	13
13	.43312102	.84180732	157
14	.44444444	1.086042	27
15	.5	.70710678	10
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 1.22660101 df(14, 570) Pr > F = 0.25109505  
 W50 = 0.91162182 df(14, 570) Pr > F = 0.54596066  
 W10 = 1.09194467 df(14, 570) Pr > F = 0.36168792

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 33: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A RURAL 1**

```
. robvar fondos, by(rural1)
```

Rural1	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	.43674699	.85093105	332
2	.50684932	.86800038	73
3	.65384615	.83747087	52
4	.76595745	1.1075387	47
5	.58064516	.92282875	31
6	.55555556	.61569876	18
7	.41666667	.79296146	12
8	.4	.6992059	10
9	.8	.83666003	5
10	1.2	.83666003	5
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 1.07169516 df(9, 575) Pr > F = 0.3818322  
 W50 = 0.96162358 df(9, 575) Pr > F = 0.4709294  
 W10 = 1.35618003 df(9, 575) Pr > F = 0.20492162

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 34: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A RURAL 2**

```
. robvar fondos, by(rural2)
```

Rural2	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	.43674699	.85093105	332
2	.61576355	.92818773	203
3	.58	.7309485	50
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 3.6064801 df(2, 582) Pr > F = 0.02775568  
 W50 = 2.8423388 df(2, 582) Pr > F = 0.05909865  
 W10 = 5.4526606 df(2, 582) Pr > F = 0.00450663

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 35: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A SOSTENEDOR**

. robvar fondos, by(sostenedor)

Sostenedor	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	.80645161	1.0462426	31
2	.72222222	1.2744344	18
3	.48837209	.93534035	43
4	.6	.54772256	5
5	.66666667	1.4974726	12
6	.8	1.0954451	5
7	.68181818	.91065099	132
8	.6	.6992059	10
9	.36931818	.73676636	176
10	.5	.81240384	26
11	.125	.33371191	56
12	.5	1	20
13	.92592593	1.1068294	27
14	.375	.64689896	24
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 4.4200433 df(13, 571) Pr > F = 0.00000036

W50 = 2.4623262 df(13, 571) Pr > F = 0.002903

W10 = 3.6224352 df(13, 571) Pr > F = 0.00001609

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 36: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A SOSTENEDOR COMPRIMIDO**

. robvar fondos, by(sostenedorcomp)

SostenedorC omp	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	.80555556	1.0370134	36
2	.65745856	.92724931	181
3	.39269406	.77881441	219
4	.57142857	1.085219	42
5	.92592593	1.1068294	27
6	.2	.46114881	80
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 8.1376989 df(5, 579) Pr > F = 0.00000020

W50 = 5.8202655 df(5, 579) Pr > F = 0.0000295

W10 = 8.2497201 df(5, 579) Pr > F = 0.00000015

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 37: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A TIPO**

```
. robvar fondos, by(tipo)
```

Tipo	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	.52556818	.86028202	352
1	.51456311	.99866654	103
2	.328125	.69132235	64
3	.66666667	1.1547005	3
4	.78571429	.80178373	14
5	.5	.84731855	40
6	.77777778	1.0929064	9
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 1.39371385 df(6, 578) Pr > F = 0.21484037

W50 = 0.70226773 df(6, 578) Pr > F = 0.64790032

W10 = 1.48410390 df(6, 578) Pr > F = 0.18118376

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 38: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A VULNERABILIDAD**

```
. robvar fondos, by(vulnerabilidad)
```

vulnerabilidad	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	.05555556	.23570226	18
2	.41666667	.87957712	156
3	.46666667	.7977664	270
4	.75886525	.99211685	141
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 9.0077075 df(3, 581) Pr > F = 0.00000773

W50 = 6.4494721 df(3, 581) Pr > F = 0.00026702

W10 = 9.2524021 df(3, 581) Pr > F = 0.00000551

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 39: PRUEBA ROBVAR PARA FONDOS CON RESPECTO A ZONA AISLADA**

. robvar fondos, by(zonaaislada)

Zona aislada	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	.50501002	.87666935	499
1	.54651163	.84931774	86
Total	.51111111	.87211145	585

W0 = 0.25926409 df(1, 583) Pr > F = 0.61081884

W50 = 0.16588544 df(1, 583) Pr > F = 0.68394424

W10 = 0.50236791 df(1, 583) Pr > F = 0.47874484

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

ANEXO 18: PRUEBAS DE DIFERENCIA ENTRE GRUPOS PARA FONDOS

**TABLA 40: PRUEBA KWALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A REGIÓN**

```
. kwallis fondos, by(region)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

region	Obs	Rank Sum
1	16	4506.00
2	36	9790.00
3	8	2151.00
4	35	11205.50
5	54	17955.00
6	20	5372.00
7	33	11669.50
8	82	22883.50
9	38	12336.00
10	43	11761.50
11	13	4153.50
12	13	3815.50
13	157	43679.50
14	27	7070.50
15	10	3056.00

```
chi-squared = 14.261 with 14 d.f.
probability = 0.4305
```

```
chi-squared with ties = 20.253 with 14 d.f.
probability = 0.1224
```

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 41: PRUEBA KWALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A EN SANTIAGO**

```
. kwallis fondos, by(ensantiago)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

ensant~o	Obs	Rank Sum
0	467	139883.00
1	118	31522.00

```
chi-squared = 3.461 with 1 d.f.
probability = 0.0628
```

```
chi-squared with ties = 4.916 with 1 d.f.
probability = 0.0266
```

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 42: PRUEBA K WALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A EXTREMA O REZAGADA**

```
. kwallis fondos, by(extrez)
```

```
Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test
```

extrez	Obs	Rank Sum
0	499	145544.50
1	67	19991.50
2	19	5869.00

```
chi-squared = 0.267 with 2 d.f.
probability = 0.8752
```

```
chi-squared with ties = 0.379 with 2 d.f.
probability = 0.8275
```

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 43: PRUEBA K WALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA 1**

```
. kwallis fondos, by(pobpororq1)
```

```
Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test
```

pobpor~1	Obs	Rank Sum
1	19	6621.50
2	53	16327.00
3	94	27738.50
4	189	54404.00
5	144	41908.50
6	71	20087.00
7	15	4318.50

```
chi-squared = 2.945 with 6 d.f.
probability = 0.8157
```

```
chi-squared with ties = 4.182 with 6 d.f.
probability = 0.6520
```

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 44: PRUEBA K WALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA 2**

```
. kwallis fondos, by(pobpororq2)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

pobpor~2	Obs	Rank Sum
1	166	50687.00
2	189	54404.00
3	144	41908.50
4	86	24405.50

```
chi-squared = 1.336 with 3 d.f.
probability = 0.7206
```

```
chi-squared with ties = 1.897 with 3 d.f.
probability = 0.5940
```

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 45: PRUEBA K WALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA 3**

```
. kwallis fondos, by(pobpororq3)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

pobpor~3	Obs	Rank Sum
100,00%	166	50687.00
200,00%	189	54404.00
300,00%	230	66314.00

```
chi-squared = 1.237 with 2 d.f.
probability = 0.5388
```

```
chi-squared with ties = 1.757 with 2 d.f.
probability = 0.4155
```

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 46: PRUEBA K WALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A PÚBLICO**

```
. kwallis fondos, by(pblico)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

pblico	Obs	Rank Sum
0	288	78499.00
1	297	92906.00

chi-squared = 8.291 with 1 d.f.

probability = 0.0040

chi-squared with ties = 11.776 with 1 d.f.

probability = 0.0006

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 47: PRUEBA K WALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A RURAL 1**

```
. kwallis fondos, by(rural1)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

rural1	Obs	Rank Sum
1	332	92358.50
2	73	21201.50
3	52	17033.00
4	47	15492.50
5	31	9337.50
6	18	5896.00
7	12	3272.00
8	10	2796.00
9	5	1833.50
10	5	2184.50

chi-squared = 12.584 with 9 d.f.

probability = 0.1823

chi-squared with ties = 17.873 with 9 d.f.

probability = 0.0367

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 48: PRUEBA K WALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A RURAL 2**

```
. kwallis fondos, by(rural2)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

rural2	Obs	Rank Sum
1	332	92358.50
2	203	63064.50
3	50	15982.00

```
chi-squared = 6.009 with 2 d.f.
probability = 0.0496
```

```
chi-squared with ties = 8.534 with 2 d.f.
probability = 0.0140
```

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 49: PRUEBA K WALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A TIPO**

```
. kwallis fondos, by(tipo)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

tipo	Obs	Rank Sum
0	352	104391.00
1	103	29528.50
2	64	16788.00
3	3	928.50
4	14	5048.00
5	40	11739.00
6	9	2982.00

```
chi-squared = 5.140 with 6 d.f.
probability = 0.5260
```

```
chi-squared with ties = 7.299 with 6 d.f.
probability = 0.2940
```

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 50: PRUEBA KWALLIS PARA FONDOS CON RESPECTO A ZONA AISLADA**

`. kwallis fondos, by(zonaaislada)`

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

zonaaislada	Obs	Rank Sum
0	499	145544.50
1	86	25860.50

chi-squared = 0.209 with 1 d.f.

probability = 0.6472

chi-squared with ties = 0.297 with 1 d.f.

probability = 0.5855

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**ANEXO 19: RESUMEN DE MONTO CON RESPECTO A PÚBLICO**

**TABLA 51: RESUMEN DE MEDIAS PARA MONTO SEGÚN PÚBLICO**

Público	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	18.791667	35.554419	288
1	25.62963	38.240228	297
Total	22.263248	37.069064	585

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**ANEXO 20: RESUMEN DE FONDOS CON RESPECTO A RURAL2**

**TABLA 52: RESUMEN DE MEDIAS PARA FONDOS SEGÚN RURAL2**

Rural2	Summary of Fondos		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	.57784431	.85155933	334
2	.37810945	.86966569	201
3	.6	.96890428	50
Total	.51111111	.87211145	585

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

ANEXO 21: PRUEBAS DE HOMOCEASTICIDAD PARA MONTO

**TABLA 53: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN ACTIVO**

. robvar monto2, by(activo)

Activo	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	10.722892	26.134881	83
1	24.171315	38.265624	502
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 30.2462163 df(1, 583) Pr > F = 0.00000006

W50 = 9.5110628 df(1, 583) Pr > F = 0.00213903

W10 = 23.2929951 df(1, 583) Pr > F = 0.00000178

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 54: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN AÑO**

. robvar monto2, by(ano)

ano	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	18.636364	35.808582	11
2	29.25	56.5	4
3	21.888889	40.365345	9
4	45.571429	51.654207	21
5	27.826772	40.171872	127
6	27.350575	39.73595	174
7	12.756098	28.052804	205
8	18.823529	33.726593	34
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 9.0513658 df(7, 577) Pr > F = 0.00000000

W50 = 3.9879238 df(7, 577) Pr > F = 0.00028481

W10 = 7.9432638 df(7, 577) Pr > F = 0.00000000

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 55: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN CLASIFICACIÓN**

. robvar monto2, by(clasificacion)

Clasificaci on	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	14.875	31.912608	80
1	24.096386	37.455789	166
2	21.294574	36.683699	129
3	12.731343	25.205568	67
4	29.608392	42.585132	143
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 9.2378124 df(4, 580) Pr > F = 0.00000031

W50 = 3.4875801 df(4, 580) Pr > F = 0.00793064

W10 = 7.5745522 df(4, 580) Pr > F = 0.00000595

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 56: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN CAPITAL**

. robvar monto2, by(capital)

Capital	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	25.053097	36.835595	339
1	18.418699	37.120316	246
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 3.6108087 df(1, 583) Pr > F = 0.05789827

W50 = 4.5943441 df(1, 583) Pr > F = 0.03249073

W10 = 8.0426621 df(1, 583) Pr > F = 0.00472747

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 57: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN EDUCA**

```
robvar monto2, by(educ)
```

educ	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
-	26.013072	39.128035	306
1	18.150538	34.2707	279
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 9.6313383 df(1, 583) Pr > F = 0.00200553  
 W50 = 6.6288393 df(1, 583) Pr > F = 0.01027959  
 W10 = 11.0559658 df(1, 583) Pr > F = 0.00093955

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 58: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN EN SANTIAGO**

```
robvar monto2, by(ensantiago)
```

En Santiago	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	23.047109	36.680238	467
1	19.161017	38.573489	118
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 0.44586167 df(1, 583) Pr > F = 0.50457099  
 W50 = 1.03531440 df(1, 583) Pr > F = 0.30933579  
 W10 = 1.75678215 df(1, 583) Pr > F = 0.18554555

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 59: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN EXTREMA O REZAGADA**

. robvar monto2, by(extrez)

extrez	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	21.993988	36.586613	499
1	23.343284	40.475789	67
2	25.526316	39.034697	19
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 0.39422791 df(2, 582) Pr > F = 0.67438028

W50 = 0.11486543 df(2, 582) Pr > F = 0.89150631

W10 = 0.42511811 df(2, 582) Pr > F = 0.65389539

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 60: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN INSTITUCIÓN EDUCACIONAL**

. robvar monto2, by(institucioneducacional)

Institucion Educativa	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
-	26.013072	39.128035	306
1	23.709677	36.209753	31
2	19.786885	36.646107	61
3	17.223881	34.530501	134
4	9.8888889	26.666667	9
5	27.461538	41.246445	13
6	11.870968	24.29505	31
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 3.2388755 df(6, 578) Pr > F = 0.00387085

W50 = 1.6138127 df(6, 578) Pr > F = 0.14085064

W10 = 2.9020913 df(6, 578) Pr > F = 0.00852621

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 61: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN POBLACIÓN POR ORQUESTA 1**

. robvar monto2, by(pobpororq1)

Pobpororq1	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	29.368421	36.235665	19
2	24.849057	37.479941	53
3	20.425532	31.849272	94
4	23.571429	39.470719	189
5	19.541667	34.538693	144
6	23.070423	41.186102	71
7	21.466667	43.233365	15
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 1.12828903 df(6, 578) Pr > F = 0.34423302

W50 = 0.36953616 df(6, 578) Pr > F = 0.89833113

W10 = 0.67307312 df(6, 578) Pr > F = 0.67149362

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 62: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN POBLACIÓN POR ORQUESTA 2**

. robvar monto2, by(pobpororq2)

Pobpororq2	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	22.861446	34.16447	166
2	23.571429	39.470719	189
3	19.541667	34.538693	144
4	22.790698	41.293816	86
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 1.66698815 df(3, 581) Pr > F = 0.17298404

W50 = 0.35623055 df(3, 581) Pr > F = 0.78465228

W10 = 0.92440179 df(3, 581) Pr > F = 0.42863083

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 63: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN POBLACIÓN POR ORQUESTA 3**

`. robvar monto2, by (pobpororq3)`

Pobpororq3	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
100,00%	22.861446	34.16447	166
200,00%	23.571429	39.470719	189
300,00%	20.756522	37.152839	230
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 1.22728313 df(2, 582) Pr > F = 0.29384514

W50 = 0.32854392 df(2, 582) Pr > F = 0.72010475

W10 = 0.89704805 df(2, 582) Pr > F = 0.40833464

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 64: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN PÚBLICO**

`. robvar monto2, by (pblico)`

Público	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	18.791667	35.554419	288
1	25.62963	38.240228	297
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 6.1802198 df(1, 583) Pr > F = 0.01319761

W50 = 5.0095050 df(1, 583) Pr > F = 0.02558525

W10 = 7.9451390 df(1, 583) Pr > F = 0.00498539

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 65: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN REGIÓN**

. robvar monto2, by(region)

region	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	28.8125	49.6269	16
2	23.638889	39.90428	36
3	8.75	15.508062	8
4	17.571429	26.619636	35
5	30.962963	40.412012	54
6	19.25	38.932972	20
7	40.090909	43.339765	33
8	17.573171	33.345935	82
9	32.631579	42.704149	38
10	15.860465	30.130337	43
11	18.615385	32.2969	13
12	18.461538	33.380672	13
13	21.031847	38.08954	157
14	8.4814815	17.0031	27
15	27.1	49.228379	10
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 3.5545028 df(14, 570) Pr > F = 0.00001215

W50 = 1.6936079 df(14, 570) Pr > F = 0.05298434

W10 = 2.7323454 df(14, 570) Pr > F = 0.00063915

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 66: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN RURAL 1**

. robvar monto2, by(rural1)

Rural1	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	19.310241	36.23451	332
2	20.849315	36.528403	73
3	26.538462	36.891713	52
4	28.680851	36.723471	47
5	30.645161	44.361055	31
6	32.666667	38.899569	18
7	18.083333	36.056668	12
8	21	36.584757	10
9	43	51.473294	5
10	36.6	36.122015	5
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 1.09325692 df(9, 575) Pr > F = 0.36564518

W50 = 0.95707276 df(9, 575) Pr > F = 0.47482514

W10 = 1.39586859 df(9, 575) Pr > F = 0.18641735

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 67: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN RURAL2**

. robvar monto2, by(rural2)

Rural2	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	19.310241	36.23451	332
2	25.615764	37.856165	203
3	28.26	38.183665	50
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 3.1360617 df(2, 582) Pr > F = 0.04418881

W50 = 2.5513947 df(2, 582) Pr > F = 0.07884474

W10 = 4.5133976 df(2, 582) Pr > F = 0.01134754

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 68: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN SOSTENEDOR**

. robvar monto2, by(sostenedor)

Sostenedor	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	33.935484	44.46267	31
2	26.944444	37.858051	18
3	21.581395	38.069005	43
4	26.8	55.468009	5
5	18.166667	34.095676	12
6	23.2	43.245809	5
7	30.416667	40.09798	132
8	40.1	55.452582	10
9	15.392045	31.863454	176
10	20.576923	32.797772	26
11	9.0357143	23.263678	56
12	17.9	33.273824	20
13	33	38.370662	27
14	28.166667	48.454969	24
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 4.6238323 df(13, 571) Pr > F = 0.00000014

W50 = 2.2526302 df(13, 571) Pr > F = 0.00691616

W10 = 4.3610283 df(13, 571) Pr > F = 0.00000048

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 69: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN SOSTENEDOR COMPRIMIDO**

. robvar monto2, by(sostenedorcomp)

SostenedorC omp	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	32.444444	43.845472	36
2	28.558011	39.183801	181
3	16.607306	33.170828	219
4	23.261905	39.884014	42
5	33	38.370662	27
6	14.775	33.736873	80
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 4.8130930 df(5, 579) Pr > F = 0.00025461

W50 = 3.6897387 df(5, 579) Pr > F = 0.00269699

W10 = 5.8341081 df(5, 579) Pr > F = 0.00002863

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 70: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN TIPO**

. robvar monto2, by(tipo)

Tipo	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	24.173295	38.694966	352
1	17.165049	30.350597	103
2	11.84375	26.731005	64
3	29.333333	49.074773	3
4	39.357143	47.758378	14
5	25	41.192481	40
6	38.888889	49.212408	9
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 6.1925379 df(6, 578) Pr > F = 0.00000260

W50 = 2.1713255 df(6, 578) Pr > F = 0.04419783

W10 = 4.4928656 df(6, 578) Pr > F = 0.00018445

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 71: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN VULNERABILIDAD**

. robvar monto2, by(vulnerabilidad)

vulnerabilidad	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
1	2.8333333	7.7781746	18
2	18.474359	35.369651	156
3	18.637037	32.647858	270
4	35.879433	44.888668	141
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 22.4415525 df(3, 581) Pr > F = 0.00000000

W50 = 9.8199685 df(3, 581) Pr > F = 0.00000251

W10 = 17.2520896 df(3, 581) Pr > F = 0.00000000

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 72: PRUEBA ROBVAR PARA MONTO SEGÚN ZONA AISLADA**

. robvar monto2, by(zonaaislada)

Zona aislada	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	21.993988	36.586613	499
1	23.825581	39.944724	86
Total	22.263248	37.069064	585

W0 = 0.74178797 df(1, 583) Pr > F = 0.38944281

W50 = 0.17884094 df(1, 583) Pr > F = 0.67252715

W10 = 0.42363722 df(1, 583) Pr > F = 0.51538414

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**ANEXO 22: PRUEBAS KRUSKAL-WALLIS PARA MONTO**

**TABLA 73: PRUEBA K WALLIS PARA MONTO SEGÚN CAPITAL**

. kwallis monto2, by(capital)

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

capital	Obs	Rank Sum
0	339	104604.50
1	246	66800.50

chi-squared = 6.839 with 1 d.f.

probability = 0.0089

chi-squared with ties = 9.538 with 1 d.f.

probability = 0.0020

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 74: PRUEBA K WALLIS PARA MONTO SEGÚN EN SANTIAGO**

```
. kwallis monto2, by(ensantiago)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

ensant~o	Obs	Rank Sum
0	467	139376.50
1	118	32028.50

chi-squared = 2.408 with 1 d.f.

probability = 0.1207

chi-squared with ties = 3.358 with 1 d.f.

probability = 0.0669

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 75: PRUEBA K WALLIS PARA MONTO SEGÚN EXTREMA O REZAGADA**

```
. kwallis monto2, by(extrez)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

extrez	Obs	Rank Sum
0	499	145748.00
1	67	19888.00
2	19	5769.00

chi-squared = 0.124 with 2 d.f.

probability = 0.9397

chi-squared with ties = 0.174 with 2 d.f.

probability = 0.9169

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 76: PRUEBA KWALLIS PARA MONTO SEGÚN POBLACIÓN POR ORQUESTA 1**

```
. kwallis monto2, by(pobpororq1)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

pobpor~1	Obs	Rank Sum
1	19	6476.00
2	53	16296.00
3	94	27529.00
4	189	55121.50
5	144	41297.50
6	71	20372.00
7	15	4313.00

```
chi-squared = 2.225 with 6 d.f.
probability = 0.8979
```

```
chi-squared with ties = 3.103 with 6 d.f.
probability = 0.7959
```

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 77: PRUEBA KWALLIS PARA MONTO SEGÚN POBLACIÓN POR ORQUESTA 2**

```
. kwallis monto2, by(pobpororq2)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

pobpor~2	Obs	Rank Sum
1	166	50301.00
2	189	55121.50
3	144	41297.50
4	86	24685.00

```
chi-squared = 0.897 with 3 d.f.
probability = 0.8262
```

```
chi-squared with ties = 1.251 with 3 d.f.
probability = 0.7408
```

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 78: PRUEBA K WALLIS PARA MONTO SEGÚN POBLACIÓN POR ORQUESTA 3**

```
. kwallis monto2, by(pobpororq3)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

pobpor~3	Obs	Rank Sum
100,00%	166	50301.00
200,00%	189	55121.50
300,00%	230	65982.50

```
chi-squared = 0.897 with 2 d.f.
probability = 0.6387
```

```
chi-squared with ties = 1.251 with 2 d.f.
probability = 0.5351
```

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 79: PRUEBA K WALLIS PARA MONTO SEGÚN REGIÓN**

```
. kwallis monto2, by(region)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

region	Obs	Rank Sum
1	16	4733.50
2	36	10362.50
3	8	2028.00
4	35	10808.00
5	54	17842.50
6	20	5362.50
7	33	11929.00
8	82	22416.00
9	38	12549.00
10	43	11621.50
11	13	4038.00
12	13	3657.50
13	157	44280.50
14	27	6685.50
15	10	3091.00

```
chi-squared = 15.908 with 14 d.f.
probability = 0.3190
```

```
chi-squared with ties = 22.185 with 14 d.f.
probability = 0.0749
```

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 80: PRUEBA K WALLIS PARA MONTO SEGÚN RURAL 1**

```
. kwallis monto2, by(rural1)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

rural1	Obs	Rank Sum
1	332	92703.50
2	73	21045.50
3	52	16811.00
4	47	15192.50
5	31	9559.00
6	18	6133.00
7	12	3219.00
8	10	2824.00
9	5	1881.50
10	5	2036.00

chi-squared = 10.920 with 9 d.f.

probability = 0.2812

chi-squared with ties = 15.229 with 9 d.f.

probability = 0.0848

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 81: PRUEBA K WALLIS PARA MONTO SEGÚN RURAL 2**

```
. kwallis monto2, by(rural2)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

rural2	Obs	Rank Sum
1	332	92703.50
2	203	62608.00
3	50	16093.50

chi-squared = 5.352 with 2 d.f.

probability = 0.0689

chi-squared with ties = 7.463 with 2 d.f.

probability = 0.0240

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 82: PRUEBA K WALLIS PARA MONTO SEGÚN ZONA AISLADA**

```
. kwallis monto2, by(zonaaislada)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

zonaaislada	Obs	Rank Sum
0	499	145748.00
1	86	25657.00

chi-squared = 0.100 with 1 d.f.

probability = 0.7512

chi-squared with ties = 0.140 with 1 d.f.

probability = 0.7081

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

**TABLA 83: PRUEBA K WALLIS PARA MONTO SEGÚN INSTITUCIÓN EDUCACIONAL**

```
. kwallis monto2, by(institucioneducacional)
```

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

institucioneducacional	Obs	Rank Sum
-	306	94476.50
1	31	9237.00
2	61	16684.50
3	134	37034.50
4	9	2058.00
5	13	4221.50
6	31	7693.00

chi-squared = 8.733 with 6 d.f.

probability = 0.1891

chi-squared with ties = 12.179 with 6 d.f.

probability = 0.0581

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

ANEXO 23: RESUMEN DE MONTO SEGÚN CAPITAL

**TABLA 84: RESUMEN DE MEDIAS PARA MONTO SEGÚN CAPITAL**

Capital	Summary of Monto		Freq.
	Mean	Std. Dev.	
0	25.053097	36.835595	339
1	18.418699	37.120316	246
Total	22.263248	37.069064	585

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

# ANEXO 24: REGRESIÓN LOGIT COMPLETA

## TABLA 85: REGRESIÓN LOGIT PARA FONDO1

```
. logit fondo1 region activo pblico ensantiago capital anodecreacion zonaextrema zonarezagada liceo escuela colegio instituto conserva
> toriooacademia universidad corpsocfundcultural corpomuni fundcorpsoceducacional culturalmunicipal corporacin cultural municipal fund
> acin educacional daem sininformacin asociacin orquesta otro infantil juvenil estudiantil juvenilininfantil sinfonica camara ensamble f
> ilarmnica cuerdas clsica ruralidad vulnerable poblacionpororquesta
```

```
note: otro omitted because of collinearity
Iteration 0: log likelihood = -375.31196
Iteration 1: log likelihood = -345.9165
Iteration 2: log likelihood = -345.41179
Iteration 3: log likelihood = -345.41139
Iteration 4: log likelihood = -345.41139
```

```
Logistic regression                Number of obs   =      584
                                LR chi2(40)      =      59.80
                                Prob > chi2         =      0.0228
                                Pseudo R2           =      0.0797

Log likelihood = -345.41139
```

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
region	-.0181244	.0302412	-0.60	0.549	-.0773961 .0411474
activo	1.079138	.3461428	3.12	0.002	.4007101 1.757565
pblico	.5593153	.2013519	2.78	0.005	.1646728 .9539577
ensantiago	.2237019	.3797833	0.59	0.556	-.5206597 .9680635
capital	-.6219814	.2668099	-2.33	0.020	-1.144919 -.0990435
anodecreacion	-.0080716	.0123144	-0.66	0.512	-.0322073 .0160642
zonaextrema	-.0537089	.3302298	-0.16	0.871	-.7009474 .5935297
zonarezagada	-.6887538	.5328528	-1.29	0.196	-1.733126 .3556184
liceo	.3644853	.4958424	0.74	0.462	-.6073479 1.336319
escuela	-.1464561	.3683948	-0.40	0.691	-.8684966 .5755844
colegio	.7378087	.3370694	2.19	0.029	.0771648 1.398453
instituto	-.6312554	.8768514	-0.72	0.472	-2.349853 1.087342
conservatoriooacademia	1.414197	.6822099	2.07	0.038	.0770906 2.751304
universidad	.3235913	.5374323	0.60	0.547	-.7297565 1.376939
corpsocfundcultural	.3266455	.6050887	0.54	0.589	-.8593066 1.512598
corpomuni	-.3762802	.6843367	-0.55	0.582	-1.717556 .9649952
fundcorpsoceducacional	-.7644608	.6136362	-1.25	0.213	-1.967166 .4382441
culturalmunicipal	-1.242406	1.24573	-1.00	0.319	-3.683992 1.199181
corporacin	-.3977347	.7886646	-0.50	0.614	-1.943489 1.148019
cultural	.7141153	1.082973	0.66	0.510	-1.408472 2.836703
municipal	-.3150264	.5107548	-0.62	0.537	-1.316087 .6860346
fundacin	-.5461938	.8672191	-0.63	0.529	-2.245912 1.153524
educacional	-.7625685	.5669336	-1.35	0.179	-1.873738 .3486009
daem	-.145615	.6446565	-0.23	0.821	-1.409119 1.117889
sininformacin	-.1380868	.5894504	-0.23	0.815	-1.293388 1.017215
asociacin	.2264298	.7089215	0.32	0.749	-1.163031 1.61589
orquesta	.0630377	.6255967	0.10	0.920	-1.163109 1.289185
otro	0	(omitted)			
infantil	.4699147	.3468525	1.35	0.175	-.2099037 1.149733
juvenil	.077565	.3564951	0.22	0.828	-.6211525 .7762824
estudiantil	.1731195	.4253646	0.41	0.684	-.6605798 1.006819
juvenilininfantil	.3895242	.3521005	1.11	0.269	-.3005802 1.079629
sinfonica	-.2112734	.265865	-0.79	0.427	-.7323592 .3098124
camara	-.1816856	.3287599	-0.55	0.581	-.826043 .4626719
ensamble	1.305826	1.498897	0.87	0.384	-1.631959 4.24361
filarmnica	-.0315288	.6207424	-0.05	0.959	-1.248162 1.185104
cuerdas	-.370495	.3933983	-0.94	0.346	-1.141541 .4005515
clsica	.3080574	.7294633	0.42	0.673	-1.121664 1.737779
ruralidad	-.0033867	.0024606	-1.38	0.169	-.0082095 .001436
vulnerable	.0035155	.0021562	1.63	0.103	-.0007105 .0077415
poblacionpororquesta	8.81e-06	.0015695	0.01	0.996	-.0030674 .003085
_cons	14.53681	24.6904	0.59	0.556	-33.8555 62.92911

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

# ANEXO 25: REGRESIÓN PROBIT COMPLETA

## TABLA 86: REGRESIÓN PROBIT PARA FONDO 1

```
. probit fondo1 region activo pblico ensantiago capital anodecreacion zonaextrema zonarezagada liceo escuela colegio instituto conservatorioo
> academia universidad corpsocfundcultural corpomuni fundcorpsoceducacional culturalmunicipal corporacin cultural municipal fundacin educacio
> nal daem sininformacin asociacin orquesta otro infantil juvenil estudiantil juvenilininfantil sinfonica camara ensamble filarmnica cuerdas cl
> sica ruralidad vulnerable poblacionpororquesta
```

```
note: otro omitted because of collinearity
Iteration 0: log likelihood = -375.31196
Iteration 1: log likelihood = -345.37488
Iteration 2: log likelihood = -345.19577
Iteration 3: log likelihood = -345.19576
```

```
Probit regression              Number of obs   =       584
                              LR chi2(40)      =       60.23
                              Prob > chi2         =       0.0209
                              Pseudo R2          =       0.0802

Log likelihood = -345.19576
```

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
region	-.0113443	.018189	-0.62	0.533	-.0469941 .0243054
activo	.6479163	.198128	3.27	0.001	.2595925 1.03624
pblico	.3445608	.1205306	2.86	0.004	.1083251 .5807965
ensantiago	.1465918	.2267498	0.65	0.518	-.2978297 .5910132
capital	-.3823769	.1606677	-2.38	0.017	-.6972798 -.0674739
anodecreacion	-.0051065	.0076272	-0.67	0.503	-.0200556 .0098425
zonaextrema	-.0407178	.1990645	-0.20	0.838	-.430877 .3494413
zonarezagada	-.4173239	.3268642	-1.28	0.202	-1.057966 .2233182
liceo	.2351121	.2979374	0.79	0.430	-.3488344 .8190586
escuela	-.0727701	.2191083	-0.33	0.740	-.5022145 .3566743
colegio	.4617805	.2018334	2.29	0.022	.0661942 .8573667
instituto	-.3344371	.4927929	-0.68	0.497	-1.300293 .6314193
conservatoriooacademia	.859476	.4098548	2.10	0.036	.0561753 1.662777
universidad	.2113645	.317865	0.66	0.506	-.4116396 .8343685
corpsocfundcultural	.1859159	.3646579	0.51	0.610	-.5288004 .9006323
corpomuni	-.2239356	.4090154	-0.55	0.584	-1.025591 .5777198
fundcorpsoceducacional	-.4684795	.3644247	-1.29	0.199	-1.182739 .2457797
culturalmunicipal	-.690791	.6909478	-1.00	0.317	-2.045024 .6634419
corporacin	-.2419094	.4692897	-0.52	0.606	-1.1617 .6778816
cultural	.4303749	.6660875	0.65	0.518	-.8751327 1.735882
municipal	-.2114047	.3063331	-0.69	0.490	-.8118065 .3889972
fundacin	-.3444763	.518957	-0.66	0.507	-1.361613 .6726607
educacional	-.4887177	.3380056	-1.45	0.148	-1.151197 .1737611
daem	-.114376	.3919335	-0.29	0.770	-.8825515 .6537995
sininformacin	-.1017041	.3499719	-0.29	0.771	-.7876364 .5842283
asociacin	.119212	.4221337	0.28	0.778	-.708155 .9465789
orquesta	.0160622	.3789161	0.04	0.966	-.7265998 .7587242
otro	0	(omitted)			
infantil	.2735854	.205201	1.33	0.182	-.1286011 .6757719
juvenil	.035714	.2102811	0.17	0.865	-.3764295 .4478574
estudiantil	.0832735	.2531699	0.33	0.742	-.4129303 .5794773
juvenilininfantil	.2221689	.2100356	1.06	0.290	-.1894934 .6338312
sinfonica	-.125673	.1600361	-0.79	0.432	-.439338 .1879921
camara	-.1118591	.1971315	-0.57	0.570	-.4982297 .2745114
ensamble	.795534	.9564145	0.83	0.406	-1.079004 2.670072
filarmnica	-.0179152	.3809983	-0.05	0.962	-.7646581 .7288277
cuerdas	-.2085506	.2316512	-0.90	0.368	-.6625787 .2454774
clsica	.1973728	.4461313	0.44	0.658	-.6770285 1.071774
ruralidad	-.0020307	.0014944	-1.36	0.174	-.0049598 .0008983
vulnerable	.0021353	.0013071	1.63	0.102	-.0004267 .0046972
poblacionpororquesta	.0000699	.0009518	0.07	0.941	-.0017957 .0019354
_cons	9.255909	15.29335	0.61	0.545	-20.71852 39.23033

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

## ANEXO 26: REGRESIÓN PROBIT SIN INSTITUCIÓN EDUCACIONAL, PERO CON INSTITUCIONES COMPRIMIDAS

### TABLA 87: REGRESIÓN PROBIT PARA FONDO1 CON COMPRIMIDAS

```
. probit fondo1 region activo pblico ensantiago capital anodecreacion zonaextrema zonarezagada infantil juvenil estudiantil juvenilinfantil s
> infonica camara ensamble filarmnica cuerdas clsica ruralidad vulnerable poblacionpororquesta scultural smunicipal seducacional scomunidad s
> orquesta sotro educa2
```

note: sotro omitted because of collinearity

```
Iteration 0: log likelihood = -376.3819
Iteration 1: log likelihood = -351.18814
Iteration 2: log likelihood = -351.03571
Iteration 3: log likelihood = -351.03571
```

```
Probit regression                Number of obs   =       585
                                LR chi2(27)      =       50.69
                                Prob > chi2         =       0.0038
                                Pseudo R2          =       0.0673

Log likelihood = -351.03571
```

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
region	-.0115071	.0176557	-0.65	0.515	-.0461115	.0230973
activo	.6137706	.19308	3.18	0.001	.2353407	.9922005
pblico	.3108858	.1185796	2.62	0.009	.0784741	.5432974
ensantiago	.060176	.2220503	0.27	0.786	-.3750346	.4953865
capital	-.3060903	.160162	-1.91	0.056	-.6200021	.0078214
anodecreacion	-.003053	.0074102	-0.41	0.680	-.0175768	.0114708
zonaextrema	.007252	.1916485	0.04	0.970	-.3683721	.3828761
zonarezagada	-.3678677	.3214028	-1.14	0.252	-.9978056	.2620702
infantil	.4175368	.1966515	2.12	0.034	.0321069	.8029667
juvenil	.151469	.2044123	0.74	0.459	-.2491717	.5521097
estudiantil	.3650405	.2332488	1.57	0.118	-.0921188	.8221999
juvenilinfantil	.3385383	.2019732	1.68	0.094	-.0573219	.7343986
sinfonica	-.113538	.1548792	-0.73	0.464	-.4170956	.1900196
camara	-.0580357	.1927986	-0.30	0.763	-.435914	.3198425
ensamble	.8802964	.9329205	0.94	0.345	-.9481941	2.708787
filarmnica	.1752295	.3656595	0.48	0.632	-.54145	.891909
cuerdas	-.1942856	.2305196	-0.84	0.399	-.6460957	.2575245
clsica	.1092595	.4339234	0.25	0.801	-.7412147	.9597336
ruralidad	-.002166	.0014718	-1.47	0.141	-.0050507	.0007188
vulnerable	.0018177	.00127	1.43	0.152	-.0006714	.0043068
poblacionpororquesta	.0000402	.000931	0.04	0.966	-.0017846	.001865
scultural	.2070531	.2745118	0.75	0.451	-.3309801	.7450863
smunicipal	-.183493	.1994924	-0.92	0.358	-.574491	.2075049
seducacional	-.1705074	.1935074	-0.88	0.378	-.549775	.2087602
scomunidad	.008901	.2610226	0.03	0.973	-.5026939	.520496
sorquesta	.0909017	.3045601	0.30	0.765	-.5060252	.6878286
sotro	0	(omitted)				
educa2	-.2024816	.1255939	-1.61	0.107	-.4486412	.043678
_cons	5.353244	14.88394	0.36	0.719	-23.81874	34.52523

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

## ANEXO 27: REGRESIÓN PROBIT VARIABLES DEMOGRÁFICAS

**TABLA 88: REGRESIÓN PROBIT PARA FONDO1 SEGÚN DEMOGRÁFICAS**

```
. probit fondo1 region activo pblico ensantiago capital anodecreacion zonaextrema zonarezagada ruralidad vulnerable poblacionpororquesta
```

```
Iteration 0: log likelihood = -376.3819
Iteration 1: log likelihood = -359.48984
Iteration 2: log likelihood = -359.37729
Iteration 3: log likelihood = -359.37725
Iteration 4: log likelihood = -359.37725
```

```
Probit regression               Number of obs   =       585
                               LR chi2(11)        =       34.01
                               Prob > chi2         =       0.0004
                               Pseudo R2          =       0.0452
Log likelihood = -359.37725
```

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
region	-.0147046	.0171958	-0.86	0.392	-.0484077 .0189986
activo	.5303938	.1792694	2.96	0.003	.1790322 .8817554
pblico	.3000604	.1113698	2.69	0.007	.0817797 .5183412
ensantiago	.1127607	.2154575	0.52	0.601	-.3095282 .5350495
capital	-.3315654	.1503473	-2.21	0.027	-.6262407 -.03689
anodecreacion	-.0025161	.0069958	-0.36	0.719	-.0162275 .0111954
zonaextrema	-.0032348	.1862593	-0.02	0.986	-.3682964 .3618267
zonarezagada	-.1915952	.3139009	-0.61	0.542	-.8068296 .4236393
ruralidad	-.0020375	.0014202	-1.43	0.151	-.0048211 .0007462
vulnerable	.0019015	.0012003	1.58	0.113	-.0004511 .004254
poblacionpororquesta	.0000187	.0009141	0.02	0.984	-.001773 .0018104
_cons	4.220816	14.03418	0.30	0.764	-23.28567 31.7273

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

## ANEXO 28: CORRELACIÓN VARIABLE ACTIVO

**TABLA 89: CORREALCIÓN ENTRE FONDO1 Y ACTIVO**

```
. correlate fondo1 activo
(obs=585)
```

	fondo1	activo
fondo1	1.0000	
activo	0.1498	1.0000

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

ANEXO 29: REGRESIÓN PROBIT DEMOGRÁFICO SIN ACTIVO Y OTROS NO SIGNIFICATIVOS

TABLA 90: REGRESIÓN PROBIT PARA FONDOS SEGÚN DEMOGRÁFICAS SIN ACTIVO

```
. probit fondo1 region pblico capital
```

Iteration 0: log likelihood = -376.3819  
 Iteration 1: log likelihood = -366.01476  
 Iteration 2: log likelihood = -366.00309  
 Iteration 3: log likelihood = -366.00309

Probit regression

Number of obs	=	585
LR chi2(3)	=	20.76
Prob > chi2	=	0.0001
Pseudo R2	=	0.0276

Log likelihood = -366.00309

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
region	-.0106282	.0143076	-0.74	0.458	-.0386706 .0174142
pblico	.3314884	.1091962	3.04	0.002	.1174678 .5455091
capital	-.2946486	.1148154	-2.57	0.010	-.5196827 -.0696145
_cons	-.3657906	.149042	-2.45	0.014	-.6579074 -.0736737

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

ANEXO 30: REGRESIÓN PROBIT CON COLEGIO Y CONSERVATORIO

TABLA 91: REGRESIÓN PROBIT PARA FONDO1 SEGÚN COLEGIO Y CONSERVATORIO

```
. probit fondo1 pblico capital colegio conservatoriooacademia
```

Iteration 0: log likelihood = -376.3819  
 Iteration 1: log likelihood = -364.06654  
 Iteration 2: log likelihood = -364.04523  
 Iteration 3: log likelihood = -364.04523

Probit regression

Number of obs	=	585
LR chi2(4)	=	24.67
Prob > chi2	=	0.0001
Pseudo R2	=	0.0328

Log likelihood = -364.04523

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
pblico	.3598522	.1105635	3.25	0.001	.1431517 .5765526
capital	-.3271577	.1124902	-2.91	0.004	-.5476345 -.1066809
colegio	.2190445	.1299395	1.69	0.092	-.0356323 .4737213
conservatoriooacademia	.5090405	.3615553	1.41	0.159	-.1995948 1.217676
_cons	-.5242741	.1015544	-5.16	0.000	-.723317 -.3252312

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

ANEXO 31: REGRESIÓN PROBIT SIGNIFICATIVA

TABLA 92: REGRESIÓN PROBIT PARA VARIABLES SIGNIFICATIVAS

```
. probit fondo1 pblico capital
```

```
Iteration 0: log likelihood = -376.3819
Iteration 1: log likelihood = -366.28919
Iteration 2: log likelihood = -366.27848
Iteration 3: log likelihood = -366.27848
```

```
Probit regression                               Number of obs   =       585
                                                LR chi2(2)      =       20.21
                                                Prob > chi2     =       0.0000
Log likelihood = -366.27848                    Pseudo R2      =       0.0268
```

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
pblico	.3334375	.1091244	3.06	0.002	.1195576 .5473174
capital	-.3152623	.1114441	-2.83	0.005	-.5336887 -.0968358
_cons	-.4516105	.0943163	-4.79	0.000	-.6364671 -.2667539

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

## ANEXO 32: REGRESIONES PROBIT CON INTERACCIONES

### TABLA 93: REGRESIÓN PROBIT SEGÚN PÚBLICO E INTERACCIONES CON SOSTENEDOR

```
. probit fondo1 pblico capital conservatorioacademia universidad corpsocfundcultural corpomuni fundcorpsoceducacional culturalmunic
> ipal corporacin cultural municipal fundacin educacional daem sininformacin asociacin orquesta otro pcorpsocfundcultural pcorpomuni p
> fundcorpsoceducacional pulturalmunicipal pcorporacin pultural pmunicipal pfundacin peducacional pdaem psininformacin pasociacin po
> rquesta potro
```

```
note: otro omitted because of collinearity
note: potro omitted because of collinearity
Iteration 0: log likelihood = -375.31196
Iteration 1: log likelihood = -349.77753
Iteration 2: log likelihood = -349.52863
Iteration 3: log likelihood = -349.5036
Iteration 4: log likelihood = -349.50015
Iteration 5: log likelihood = -349.49959
Iteration 6: log likelihood = -349.49951
Iteration 7: log likelihood = -349.4995
```

```
Probit regression                               Number of obs =          584
                                                LR chi2(30)           =          51.62
                                                Prob > chi2           =          0.0084
Log likelihood = -349.4995                    Pseudo R2             =          0.0688
```

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
pblico	-1.41375	.5845358	-2.42	0.016	-2.559419 - .2680806
capital	-.3365459	.1211441	-2.78	0.005	-.573984 - .0991077
conservatorioacademia	.4902006	.3699068	1.33	0.185	-.2348035 1.215205
universidad	-.1423873	.2662455	-0.53	0.593	-.6642188 .3794443
corpsocfundcultural	-.5664695	.4831212	-1.17	0.241	-1.51337 .3804306
corpomuni	-.5883206	.6889472	-0.85	0.393	-1.938632 .7619912
fundcorpsoceducacional	-.9972847	.4612487	-2.16	0.031	-1.901315 -.0932539
culturalmunicipal	-5.057519	112.3784	-0.05	0.964	-225.3152 215.2002
corporacin	-1.267705	.7572534	-1.67	0.094	-2.751894 .2164844
cultural	-.5332031	.9690061	-0.55	0.582	-2.43242 1.366014
municipal	-1.160126	.4542818	-2.55	0.011	-2.050502 -.2697499
fundacin	-1.314131	.7124206	-1.84	0.065	-2.71045 .0821878
educacional	-1.153848	.4129106	-2.79	0.005	-1.963138 -.3445576
daem	-1.669239	.6826348	-2.45	0.014	-3.007179 -.3312995
sininformacin	-1.176418	.4497205	-2.62	0.009	-2.057854 -.2949821
asociacin	-.3363988	.572492	-0.59	0.557	-1.458462 .7856649
orquesta	-.5499128	.5017887	-1.10	0.273	-1.533401 .4335749
otro	0	(omitted)			
pcorpsocfundcultural	1.401356	.7488875	1.87	0.061	-.0664362 2.869149
pcorpomuni	1.162051	.8833471	1.32	0.188	-.5692776 2.893379
pfundcorpsoceducacional	1.216187	.736167	1.65	0.099	-.2266737 2.659048
pulturalmunicipal	5.642206	112.3816	0.05	0.960	-214.6218 225.9062
pcorporacin	2.207216	1.000054	2.21	0.027	.2471473 4.167285
pultural	1.844509	1.298997	1.42	0.156	-.7014772 4.390496
pmunicipal	1.943375	.6430647	3.02	0.003	.6829915 3.203759
pfundacin	2.449673	1.052756	2.33	0.020	.3863087 4.513038
peducacional	2.003666	.6191393	3.24	0.001	.790175 3.217156
pdaem	2.702986	.8660393	3.12	0.002	1.00558 4.400391
psininformacin	2.146769	.697269	3.08	0.002	.7801466 3.513391
pasociacin	1.020252	.8159748	1.25	0.211	-.5790296 2.619533
porquesta	1.019385	.7898615	1.29	0.197	-.5287146 2.567486
potro	0	(omitted)			
_cons	.5332961	.391886	1.36	0.174	-.2347863 1.301378

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 94: REGRESIÓN PROBIT SEGÚN PÚBLICO E INTERACCIONES CON SOSTENEDOR, SIGNIFICATIVAS**

```
. probit fondo1 pblico capital pcorpsocfundcultural pcorpomuni pfundcorpsoceducacional pulturalmunicipal pcorporacin pultural pmuni
> cipal pfundacin peducacional pdaem psininformacin pasociacin porquesta potro
```

```
note: potro omitted because of collinearity
Iteration 0: log likelihood = -375.31196
Iteration 1: log likelihood = -360.47672
Iteration 2: log likelihood = -360.44208
Iteration 3: log likelihood = -360.44207
```

```
Probit regression                Number of obs   =      584
                                LR chi2(15)      =      29.74
                                Prob > chi2         =      0.0129
                                Pseudo R2          =      0.0396

Log likelihood = -360.44207
```

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
pblico	-.425349	.4444895	-0.96	0.339	-1.296532 .4458343
capital	-.3083091	.1166818	-2.64	0.008	-.5370013 -.079617
pcorpsocfundcultural	.827821	.5709277	1.45	0.147	-.2911768 1.946819
pcorpomuni	.5703036	.5522421	1.03	0.302	-.5120711 1.652678
pfundcorpsoceducacional	.2109804	.5717325	0.37	0.712	-.9095946 1.331555
pulturalmunicipal	.5801273	.8504796	0.68	0.495	-1.086782 2.247037
pcorporacin	.9261362	.6496657	1.43	0.154	-.3471851 2.199458
pultural	1.317878	.8669745	1.52	0.128	-.3813604 3.017117
pmunicipal	.7965814	.4552893	1.75	0.080	-.0957692 1.688932
pfundacin	1.12056	.7735305	1.45	0.147	-.3955316 2.636652
peducacional	.8567801	.4612906	1.86	0.063	-.0473329 1.760893
pdaem	1.033677	.5323864	1.94	0.052	-.0097808 2.077135
psininformacin	.9340508	.5304793	1.76	0.078	-.1056695 1.973771
pasociacin	.6779411	.5832723	1.16	0.245	-.4652517 1.821134
porquesta	.4670766	.608718	0.77	0.443	-.7259887 1.660142
potro	0	(omitted)			
_cons	-.461802	.0960001	-4.81	0.000	-.6499587 -.2736454

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 95: REGRESIÓN PROBIT SEGÚN PÚBLICO E INTERACCIONES CON EDUCACIONAL**

```
. probit fondo1 pblico capital fundcorpsoceducacional municipal educacional daem sininformacin corporacin fundacin pcorporacin pmunici
> pal pfundacin peducacional pdaem psininformacin pfundcorpsoceducacional
```

```
Iteration 0: log likelihood = -376.3819
Iteration 1: log likelihood = -355.26969
Iteration 2: log likelihood = -355.15442
Iteration 3: log likelihood = -355.15429
Iteration 4: log likelihood = -355.15429
```

```
Probit regression                Number of obs   =      585
                                LR chi2(16)      =      42.46
                                Prob > chi2         =      0.0003
                                Pseudo R2          =      0.0564

Log likelihood = -355.15429
```

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
pblico	-.3895875	.2252448	-1.73	0.084	-.8310593 .0518842
capital	-.3395725	.1179429	-2.88	0.004	-.5707364 -.1084086
fundcorpsoceducacional	-.5325169	.2969889	-1.79	0.073	-1.114605 .0495707
municipal	-.6955285	.2857156	-2.43	0.015	-1.255521 -.1355363
educacional	-.7065767	.2101447	-3.36	0.001	-1.118453 -.2947007
daem	-1.220398	.5841921	-2.09	0.037	-2.365393 -.0754021
sininformacin	-.717997	.2781129	-2.58	0.010	-1.263088 -.1729057
corporacin	-.818539	.6699508	-1.22	0.222	-2.131618 .4945404
fundacin	-.8642208	.6187728	-1.40	0.163	-2.076993 .3485515
pcorporacin	1.184255	.8410122	1.41	0.159	-.4640991 2.832608
pmunicipal	.9135084	.3517609	2.60	0.009	.2240697 1.602947
pfundacin	1.426123	.9034701	1.58	0.114	-.3446455 3.196892
peducacional	.9948309	.3031068	3.28	0.001	.4007524 1.588909
pdaem	1.678862	.6775988	2.48	0.013	.3507925 3.006931
psininformacin	1.088351	.4398196	2.47	0.013	.22632 1.950381
pfundcorpsoceducacional	.1771241	.5003907	0.35	0.723	-.8036237 1.157872
_cons	.0850242	.1686938	0.50	0.614	-.2456095 .4156579

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 96: REGRESIÓN PROBIT SEGÚN PÚBLICO E INTERACCIONES CON EDUCACIONAL, SIGNIFICATIVO**

```
. probit fondol pblico capital municipal pmunicipal educacional peducacional daem pdaem sininformacin psininformacin
```

```
Iteration 0: log likelihood = -376.3819
Iteration 1: log likelihood = -359.26129
Iteration 2: log likelihood = -359.16774
Iteration 3: log likelihood = -359.16763
Iteration 4: log likelihood = -359.16763
```

```
Probit regression                Number of obs   =      585
                                LR chi2(10)      =      34.43
                                Prob > chi2         =      0.0002
                                Pseudo R2          =      0.0457

Log likelihood = -359.16763
```

fondol	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
pblico	-.1682833	.1850884	-0.91	0.363	-.5310498	.1944832
capital	-.3132473	.1161998	-2.70	0.007	-.5409948	-.0854999
municipal	-.4751277	.2690664	-1.77	0.077	-1.002488	.0522328
pmunicipal	.6987096	.3286394	2.13	0.033	.0545882	1.342831
educacional	-.4887179	.1877304	-2.60	0.009	-.8566628	-.1207731
peducacional	.7740901	.2746431	2.82	0.005	.2357995	1.312381
daem	-.9960293	.5753551	-1.73	0.083	-2.123705	.131646
pdaem	1.457241	.6646211	2.19	0.028	.1546076	2.759875
sininformacin	-.5006257	.2616292	-1.91	0.056	-1.01341	.0121582
psininformacin	.8640302	.4199532	2.06	0.040	.040937	1.687123
_cons	-.1452372	.136437	-1.06	0.287	-.4126488	.1221744

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 97: REGRESIÓN PROBIT SEGÚN PÚBLICO E INTERACCIONES CON SIGNIFICATIVOS ANTERIORES**

```
. probit fondol pblico capital pmunicipal educacional peducacional pdaem psininformacin
```

```
Iteration 0: log likelihood = -376.3819
Iteration 1: log likelihood = -363.2152
Iteration 2: log likelihood = -363.18561
Iteration 3: log likelihood = -363.18561
```

```
Probit regression                Number of obs   =      585
                                LR chi2(7)       =      26.39
                                Prob > chi2         =      0.0004
                                Pseudo R2          =      0.0351

Log likelihood = -363.18561
```

fondol	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
pblico	.0485104	.1671019	0.29	0.772	-.2790032	.376024
capital	-.3021856	.1152783	-2.62	0.009	-.5281268	-.0762443
pmunicipal	.2269187	.1905869	1.19	0.234	-.1466247	.6004621
educacional	-.2724055	.1700772	-1.60	0.109	-.6057508	.0609397
peducacional	.5575494	.2628445	2.12	0.034	.0423836	1.072715
pdaem	.4633532	.3345432	1.39	0.166	-.1923395	1.119046
psininformacin	.3614707	.3285682	1.10	0.271	-.2825111	1.005453
_cons	-.3667821	.1097982	-3.34	0.001	-.5819826	-.1515815





**TABLA 102: REGRESIÓN PROBIT SEGÚN POBLACIÓN CON ORQUESTA E INTERACCIÓN CON RURALIDAD**

```
. probit fondo1 pblico capital ruralidad poblacionpororquesta rupoorq
```

```
Iteration 0: log likelihood = -376.3819
Iteration 1: log likelihood = -365.52821
Iteration 2: log likelihood = -365.51425
Iteration 3: log likelihood = -365.51425
```

```
Probit regression                               Number of obs =      585
LR chi2(5) = 21.74
Prob > chi2 = 0.0006
Pseudo R2 = 0.0289

Log likelihood = -365.51425
```

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
pblico	.3406267	.1097875	3.10	0.002	.1254472	.5558063
capital	-.3458238	.120803	-2.86	0.004	-.5825933	-.1090544
ruralidad	.001005	.0019525	0.51	0.607	-.0028218	.0048318
poblacionpororquesta	.0012203	.0012674	0.96	0.336	-.0012638	.0037045
rupoorq	-.0000155	.0000151	-1.03	0.305	-.0000451	.0000141
_cons	-.5414579	.1797758	-3.01	0.003	-.893812	-.1891039

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 103: REGRESIÓN PROBIT SEGÚN RURALIDAD E INTERACCIÓN CON VULNERABILIDAD**

```
. probit fondo1 pblico capital ruralidad vulnerable vulru
```

```
Iteration 0: log likelihood = -376.3819
Iteration 1: log likelihood = -363.14051
Iteration 2: log likelihood = -363.11712
Iteration 3: log likelihood = -363.11712
```

```
Probit regression                               Number of obs =      585
LR chi2(5) = 26.53
Prob > chi2 = 0.0001
Pseudo R2 = 0.0352

Log likelihood = -363.11712
```

fondo1	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
pblico	.3206751	.1100954	2.91	0.004	.1048921	.536458
capital	-.3728441	.1228847	-3.03	0.002	-.6136936	-.1319946
ruralidad	-.0056225	.0024332	-2.31	0.021	-.0103915	-.0008536
vulnerable	-.0000821	.0015334	-0.05	0.957	-.0030875	.0029234
vulru	.0000328	.0000178	1.84	0.065	-2.09e-06	.0000677
_cons	-.3327682	.1507485	-2.21	0.027	-.6282299	-.0373065

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

ANEXO 33: PRUEBA DE NORMALIDAD SHAPIRO-WILK PARA CREACIÓN

TABLA 104: PUEBA SWILK PARA CREACIÓN

```
. swilk creacin
```

Shapiro-Wilk W test for normal data					
Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
creacin	585	0.97692	8.947	5.304	0.00000

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

ANEXO 34: PRUEBAS DE HOMOCEDASTICIDAD PARA CREACIÓN CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA

TABLA 105: PRUEBA ROBVAR PARA CREACIÓN CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA 1

```
. robvar creacin, by(pobpororq1)
```

Pobpororq1	Summary of Creación		
	Mean	Std. Dev.	Freq.
1	.15789474	.37463432	19
2	.11320755	.31987842	53
3	.11702128	.32316922	94
4	.13227513	.33968948	189
5	.11805556	.32380016	144
6	.12676056	.33507259	71
7	0	0	15
Total	.12136752	.32683336	585

W0 = 2.22101718 df(6, 578) Pr > F = 0.03966864

W50 = 0.43080736 df(6, 578) Pr > F = 0.85849289

W10 = 2.22101718 df(6, 578) Pr > F = 0.03966864

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 106: PRUEBA ROBVAR PARA CREACIÓN CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA**  
**2**

. robvar creacin, by (pobpororq2)

Pobpororq2	Summary of Creación		
	Mean	Std. Dev.	Freq.
1	.12048193	.32650919	166
2	.13227513	.33968948	189
3	.11805556	.32380016	144
4	.10465116	.30789875	86
Total	.12136752	.32683336	585

W0 = 0.60632519 df(3, 581) Pr > F = 0.61109178

W50 = 0.14983808 df(3, 581) Pr > F = 0.92978894

W10 = 0.60632519 df(3, 581) Pr > F = 0.61109178

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 107: PRUEBA ROBVAR PARA CREACIÓN CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA**  
**3**

. robvar creacin, by (pobpororq3)

Pobpororq3	Summary of Creación		
	Mean	Std. Dev.	Freq.
100,00%	.12048193	.32650919	166
200,00%	.13227513	.33968948	189
300,00%	.11304348	.31733655	230
Total	.12136752	.32683336	585

W0 = 0.71572956 df(2, 582) Pr > F = 0.4892651

W50 = 0.17995221 df(2, 582) Pr > F = 0.83535659

W10 = 0.71572956 df(2, 582) Pr > F = 0.4892651

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

ANEXO 35: PRUEBAS KRUSKAL-WALLIS DE DIFERENCIA DE GRUPOS PARA CREACIÓN  
 TABLA 108: PRUEBA K WALLIS PARA CREACIÓN CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA

1

```
. kwallis creacin, by(pobpororq1)

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test
```

pobpor~1	Obs	Rank Sum
1	19	5770.00
2	53	15402.50
3	94	27422.50
4	189	55980.00
5	144	42052.50
6	71	20915.00
7	15	3862.50

```
chi-squared = 0.832 with 6 d.f.
probability = 0.9912

chi-squared with ties = 2.600 with 6 d.f.
probability = 0.8571
```

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

TABLA 109: PRUEBA K WALLIS PARA CREACIÓN CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA

2

```
. kwallis creacin, by(pobpororq2)

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test
```

pobpor~2	Obs	Rank Sum
1	166	48595.00
2	189	55980.00
3	144	42052.50
4	86	24777.50

```
chi-squared = 0.144 with 3 d.f.
probability = 0.9860

chi-squared with ties = 0.452 with 3 d.f.
probability = 0.9294
```

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

**TABLA 110: PRUEBA KWALLIS PARA CREACIÓN CON RESPECTO A POBLACIÓN POR ORQUESTA**  
**3**

`. kwallis creacin, by (pobpororq3)`

Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

pobpor~3	Obs	Rank Sum
100,00%	166	48595.00
200,00%	189	55980.00
300,00%	230	66830.00

chi-squared = 0.115 with 2 d.f.  
 probability = 0.9439

chi-squared with ties = 0.361 with 2 d.f.  
 probability = 0.8349

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*

ANEXO 36: RESUMEN VULNERABILIDAD

TABLA 111: RESUMEN PARA FONDOS CON RESPECTO A VULNERABILIDAD

. by vulnerabilidad, sort : summarize fondos

-> vulnerabilidad = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	18	.0555556	.2357023	0	1

-> vulnerabilidad = 2

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	156	.4166667	.8795771	0	5

-> vulnerabilidad = 3

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	270	.4666667	.7977664	0	5

-> vulnerabilidad = 4

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	141	.7588652	.9921169	0	5

-> vulnerabilidad = .

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	0				

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

ANEXO 37: RESUMEN EDUCA

TABLA 112: RESUMEN PARA FONDOS CON RESPECTO A EDUCA

. by educa, sort : summarize fondos

-> educa =

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	0				

-> educa = -

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	306	.627451	.9876772	0	5

-> educa = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	279	.3835125	.7044671	0	4

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

## ANEXO 38: RESUMEN SOSTENEDORES

**TABLA 113: RESUMEN PARA FONDOS CON RESPECTO A SOSTENEDORES**

. by sostenedor, sort : summarize fondos

-> sostenedor = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	31	.8064516	1.046243	0	4

-> sostenedor = 2

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	18	.7222222	1.274434	0	5

-> sostenedor = 3

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	43	.4883721	.9353404	0	5

-> sostenedor = 4

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	5	.6	.5477226	0	1

-> sostenedor = 5

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	12	.6666667	1.497473	0	5

-> sostenedor = 6

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	5	.8	1.095445	0	2

-> sostenedor = 7					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	132	.6818182	.910651	0	5

---

-> sostenedor = 8					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	10	.6	.6992059	0	2

---

-> sostenedor = 9					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	176	.3693182	.7367664	0	4

---

-> sostenedor = 10					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	26	.5	.8124038	0	3

---

-> sostenedor = 11					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	56	.125	.3337119	0	1

---

-> sostenedor = 12					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	20	.5	1	0	4

---

-> sostenedor = 13					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	27	.9259259	1.106829	0	4

---

-> sostenedor = 14					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	24	.375	.646899	0	2

---

-> sostenedor = .					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	0				

Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI

## ANEXO 39: RESUMEN CLASIFICACIÓN

**TABLA 114: RESUMEN PARA FONDOS CON RESPECTO A CLASIFICACIÓN**

`. by clasificacion, sort : summarize fondos`

`-> clasificacion = 0`

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	80	.2625	.5215301	0	2

`-> clasificacion = 1`

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	166	.4819277	.7684924	0	4

`-> clasificacion = 2`

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	129	.5658915	.998788	0	5

`-> clasificacion = 3`

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	67	.3283582	.6126955	0	3

`-> clasificacion = 4`

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	143	.7202797	1.057539	0	5

`-> clasificacion = .`

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
fondos	0				

*Fuente: Elaboración propia en base a bases de datos proporcionadas por FOJI*