



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i2.2787>

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

Training in Higher Education in the Tiwintza Canton

Formação em Ensino Superior no Cantão de Tiwintza

Fredy Eduardo Garzón Torres ^I
fredy.garzon.68@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-3285-2307>

Stefos Efstathios ^{II}
stefos.efstathios@unae.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-5679-8002>

Luis Bolívar Cabrera Berrezueta ^{III}
bolivarcabrera@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-6853-635X>

Correspondencia: fredy.garzon.68@est.ucacue.edu.ec

***Recibido:** 28 de marzo del 2022 ***Aceptado:** 30 de abril de 2022 * **Publicado:** 26 de mayo de 2022

- I. Licenciado en Contabilidad y Auditoría, Estudiante de la Maestría en Educación mención Educación Intercultural de la Universidad Católica de Cuenca, Tiwintza, Ecuador.
- II. Licenciado en Educación, Doctor en Educación, Docente de la Maestría en Educación mención Educación Intercultural de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- III. Doctor en Ciencias de la Educación, Doctor en Ciencias Pedagógicas, Docente de la Carrera de Educación Universidad Católica de Cuenca, Azogues, Ecuador.

Resumen

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Tiwintza presenta entre sus objetivos, impulsar acciones relacionadas con la garantía del derecho a la educación, representando una meta relevante dentro de sus políticas. De acuerdo a la realidad de la provincia, para el año 2021 se presentó una población no matriculada que ascendió a 15.360 estudiantes, quienes representan la demanda potencial para la creación del Instituto Tecnológico Superior en la zona. Por ello, esta investigación definió el objetivo de analizar la demanda para creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza. Se utilizó un diseño de investigación no experimental, realizando un muestreo probabilístico que permitió conformar una muestra de 396 personas. Quienes manifestaron conocer la existencia de demanda para la creación del instituto. Los resultados permitieron concluir que existe demanda alta, mayoritariamente asociada a la modalidad educativa presencial con preferencia por las carreras del ámbito tecnológico en comparación con el social.

Palabras claves: Demanda; Instituto; Tecnológico; Superior; Tiwintza

Abstract

The Decentralized Autonomous Government of the Tiwintza Canton presents among its objectives, promoting actions related to the guarantee of the right to education, representing a relevant goal within its policies. According to the reality of the province, for the year 2021 there was an unenrolled population that amounted to 15,360 students, who represent the potential demand for the creation of the Higher Technological Institute in the area. Therefore, this research defined the objective of analyzing the demand for the creation of a Higher Technological Institute in the Tiwintza Canton. A non-experimental research design was used, carrying out a probabilistic sampling that allowed a sample of 396 people to be formed. Those who stated that they were aware of the existence of a demand for the creation of the institute. The results allowed us to conclude that there is a high demand, mostly associated with the face-to-face educational modality with a preference for careers in the technological field compared to the social one.

Keywords: Demand; Institute; Technological; Superior; Tiwintza

Resumo

O Governo Autônomo Descentralizado do Cantão de Tiwintza apresenta entre seus objetivos promover ações relacionadas à garantia do direito à educação, representando uma meta relevante em suas políticas. De acordo com a realidade da província, para o ano de 2021 existia uma população não matriculada que ascendia a 15.360 alunos, que representam a procura potencial para a criação do Instituto Superior Tecnológico na área. Portanto, esta pesquisa definiu o objetivo de analisar a demanda para a criação de um Instituto Superior de Tecnologia no Cantão de Tiwintza. Foi utilizado um desenho de pesquisa não experimental, realizando uma amostragem probabilística que permitiu formar uma amostra de 396 pessoas. Aqueles que afirmaram ter conhecimento da existência de uma demanda para a criação do instituto. Os resultados permitiram concluir que existe uma procura elevada, maioritariamente associada à modalidade de ensino presencial com preferência por carreiras na área tecnológica face à social.

Palavras-chave: Demanda; Instituto; Tecnológica; Mais alto; Tiwintza

Introducción

La presente investigación se corresponde con un estudio no experimental. De acuerdo al paradigma positivista, en el cual se emplea la técnica de la encuesta para la recolección de información, debido a que la misma representa la de mayor utilidad en los procesos de investigación, principalmente cuando se corresponde con estudios cuantitativos.

De acuerdo con lo expuesto por la UNESCO. (IESALC, 2020) Las instituciones de educación superior presentan la loable misión de lograr el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, especialmente, la meta 4.3 de en el cual se plantea que asegurar el acceso y las condiciones igualitarias en las cuales todas las personas dispongan de una formación a nivel técnico, profesional y superior, con suficiente calidad, incluyendo el nivel universitario (García Sempere et al., 2016).

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Tiwintza presenta entre sus objetivos, impulsar acciones relacionadas con la garantía del derecho a la educación, representando una meta relevante para el gobierno y el desarrollo de su población, especialmente de quienes se encuentran en pleno proceso formativo.

Al respecto el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón expresa en su objetivo estratégico número siete la posibilidad de mejorar las condiciones de vida de la población, incluyendo el enfoque de

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

derechos a la igualdad y no discriminación en las políticas sociales y en el uso y acceso a los servicios públicos (Parsa et al., 2019).

No obstante, en la provincia se ha identificado un déficit de instalaciones de educación superior en comparación con la demanda de estudiantes identificadas. En el documento de Ampliación de la oferta de carreras y programas públicos con calidad y pertinencia, publicado por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, se expresa que no está cuantificada la oferta académica para esta localidad (SESCTI, 2019).

En el Cantón Tiwintza existe una población aproximada de 6.995 habitantes, de acuerdo al censo 2010 (*INE. Censo de Población y Vivienda*, 2010) misma que se ha estado incrementando en el transcurso de la década lo que ha generado como consecuencia la necesidad de promover alternativas de desarrollo local para garantizar el bienestar de la población, entre ellas las educativas.

Cuando se discrimina la conformación de la oferta académica en el tercer nivel, se puede diferenciar una concentración en áreas de conocimiento, características de la oferta y localización geográfica. La oferta académica del tercer nivel se concentra en el área específico de Educación y Administración de Empresas representado por el 20.54% de las carreras, luego Educación, (15.72 %) y Salud (7,62%) (IESALC, 2020).

Otra realidad que incide en la concentración de la oferta académica muestra que durante décadas el sistema de educación superior no contó con una adecuada planificación y políticas que sustentaran la oferta de las necesidades y objetivos de desarrollo del país. En este sentido, las universidades y escuelas politécnicas, en correspondencia con su autonomía, promovieron la creación de carreras de “bajo costo” que no implicaban de alta inversión, obviando la formación en carreras como ciencias básicas, es importante señalar que esto obedece a situaciones complejas como los cambios económicos, demográficos y sociales que ha experimentado el mundo y el país, impactando significativamente el nivel universitario (Problema et al., 2017).

Por otro lado, la localización física de las instituciones de educación superior obstaculiza el acceso a dicho servicio a los habitantes de zonas en las cuales no se dispone de instituciones de educación superior, o en las cuales la capacidad instalada de dichas instituciones no cubre o satisface la demanda (Martínez Fernández & Delgado Urrecho, 2017). Esta situación se encuentra acompañada de ofertas académicas en las cuales la diversificación no se encuentra alineada a las necesidades y especificidades del territorio. Otra condición evidencia una incorrecta planificación de la oferta académica en la modalidad en línea, por lo que pueden darse dos grandes condiciones, oferta poco

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

coherente con las necesidades y alternativas poco diversas (Velázquez Narváez & González Medina, 2017). En función de lo antes expuesto este proyecto se plantea analizar la demanda para creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza.

La demanda, ha sido definida como la cantidad de bienes o servicios requeridos o deseados en el contexto de un mercado determinado en una economía específica a un precio preestablecido. En consecuencia, es un concepto íntimamente relacionado con el de oferta, el cual se refiere a la cuantía de bienes o servicios que de los cuales dispone una empresa u organización para presentar u ofrecer en unas condiciones particulares a un mercado seleccionado (Parsa et al., 2019).

La demanda comprende toda la gama de bienes o servicios requeridos por la población que suelen ser comprados de acuerdo a los precios definidos por el mercado, ya sea a través de consumidores concretos o mediante grupos de consumidores que forman parte de una población determinada, con el objetivo de llegar a satisfacer sus deseos y necesidades (Albuquerque, 2018).

Institutos Tecnológicos Superiores en el Cantón Tiwintza

El Cantón Tiwintza, representa uno de los doce cantones que conforman la provincia de Morona Santiago de Ecuador, misma que dispone de una población aproximada de 6.995 habitantes, de acuerdo al censo 2010 (*INE. Censo de Población y Vivienda, 2010*). La cual ha presentado incrementos en el transcurso de la última década que han llevado al planteamiento de alternativas de desarrollo local para garantizar el bienestar de la población, entre ellas la detección de las necesidades educativas.

En el ámbito educativo el estudio o levantamiento de la demanda se basa en el análisis de la población de referencia o lo que lo es mismo aquella que se encuentra localizada en el área en la cual se ejecutará el proyecto. En el presente caso se refiere a las personas con edades desde los 18 a 24 años, aproximadamente. De acuerdo a lo dispuesto en la metodología mediante la cual se estima la tasa de matrícula, a nivel de la educación superior, en función de las metas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo, para la Provincia de Morona Santiago, se disponen en la tabla adjunta.

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

Tabla 1 Población de 20 a 24 años de la provincia de Morona Santiago

Provincia	Población 20 – 24 años censo 2010 (1)	Tasa de Crecimiento Anual (2)	Población de Referencia al Año 2018 [Pn = P0*(1+i) n]	Población de Referencia al Año 2019 [Pn = P0*(1+i) n]	Población de Referencia al Año 2020 [Pn = P0*(1+i) n]	Población de Referencia al Año 2021 [Pn = P0*(1+i) n]
Morona Santiago	18.975	2,76	23.593	24.244	24.913	25.600

Fuente: Ampliación de la oferta de carreras y programas públicos con calidad y pertinencia (2018).

De acuerdo a los datos poblacionales en los cuales se muestra el crecimiento poblacional hasta el año inmediatamente anterior se calcula la demanda potencial para la provincia, tal como se dispone en la tabla adjunta.

Tabla 2 Proyección de la matrícula de estudiantes universitarios para la Población de 20 a 24 de la Provincia de Morona Santiago

Provincia	Población 20 – 24 años censo 2010 (1)	% de Matricula	Población no matricula da 2018	Población no matricula da 2019	Población no matricula da 2020	Población no matricula da 2021
Morona Santiago	18.975	12,00%	14.156	14.546	14.948	15.360

Fuente: Ampliación de la oferta de carreras y programas públicos con calidad y pertinencia (2018).

De acuerdo a la realidad de la provincia y el cantón de Tiwintza, para el año 2021 se presentó una población no matriculada que ascendió a 15.360 estudiantes, quienes forman parte de la demanda potencial para la creación del Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza (IESALC, 2020). La economía como parte de las ciencias sociales se encarga del estudio de cómo las personas, empresas, familias, gobiernos o entidades organizan los recursos de los cuales disponen (Albuquerque, 2018). Con el objetivo de satisfacer las necesidades de las personas y generar mejor bienestar. En este contexto surgió el estudio de la demanda, entendida como la cantidad de bienes o servicios que una población determinada, requiere obtener para lograr la satisfacción de sus deseos o necesidades (Li et al., 2022). Desde el punto de vista de mercadeo, la demanda se sustenta en las preferencias expresadas por un público específico.

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

Con respecto a la demanda de servicios educativos, la Secretaría de Educación Superior de Ecuador presentó en el año 2018 el documento “Ampliación de la oferta de carreras y programas públicos con calidad y pertinencia” mediante el cual se evidencia las necesidades educativas del nivel superior en el país, manifestando que en la Provincia de Morona Santiago, la población estudiantil demandante efectiva se ha estado incrementado en los últimos años, pasando de 1.012 personas, durante el año 2013 a 1.820 al cierre del 2017. Evidenciando la necesidad de creación de nuevos establecimientos educativos que respondan a tal necesidad (SESCTI, 2019).

Las necesidades educativas constituyen las carencias asociadas con la formación académica expresadas por las personas que manifiestan su deseo de estudiar, esto considerando el precepto del modelo inclusivo, mediante el cual el sistema y la oferta educativa debe comprender las particularidades de las personas, implica la posibilidad de disponer de centros educativos accesibles en todos los ámbitos, económico, geográfico y socialmente (García Sempere et al., 2016).

El diagnóstico de estas necesidades se realiza con la finalidad de identificar las carencias académicas existentes, características y vacíos, buscando conocer la realidad de las personas e identificar los problemas existentes, tratando de hacer una fotografía, lo más clara posible sobre la situación y condición de estas personas en la academia.

El diagnóstico educativo es actividad dirigida a conocer las actitudes, áreas de conocimiento, competencias y, habilidades que presentan los jóvenes poder enfrentar las exigencias académicas y laborales, actuales y futuras. El proceso para determinar las necesidades de formación implica como primer paso, las necesidades, el nivel, y los tipos alternativas educativas a ofrecer. En segundo lugar, se determina la metodología o técnica a emplear. Luego se procede a elaborar los instrumentos para efectuar la detección (García Sempere et al., 2016).

Los elementos contenidos en un diagnóstico de necesidades de formación, comprende el nombre específico del centro educativo, título del estudio realizado, fecha y lugar de elaboración, el responsable de su elaboración y todos los colaboradores del estudio, colocando las respectivas firmas de cada uno, índice o estructura capitular de la conformación del documento, con una adecuada enumeración, introducción, justificación y desarrollo del trabajo, descripción de la metodología empleada, resultados obtenidos por áreas temáticas y conclusiones (García Sempere et al., 2016).

El diagnóstico de la demanda de formación presenta ciertas ventajas y desventajas al igual que todo proceso, en el área educativa, como ventajas se ha identificado la posibilidad de disponer de información objetiva acerca de las necesidades, cifras objetivas, situaciones y problemas bien

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

delimitados respecto a la formación de los estudiantes, definición de detalles para orientar planes de acción, y el diseño de alternativas objetivas para responder a las necesidades específicas de la población focal.

Con respecto a las desventajas, la información recabada puede ser subjetiva, los datos pudieran estar influenciados por percepciones personales de quienes participan en la actividad, los datos recabados son parte de información de un momento concreto y pudieran pasar a estar y desfasados en el tiempo. Existe una diversidad de metodologías utilizadas para la identificare la demanda de formación, entre las más destacadas se encuentran:

Encuesta: De acuerdo con esta técnica se efectúa un proceso de recolección de datos, empleando como instrumento un cuestionario, en cualquiera de sus modalidades, que de acuerdo con Escofet, et, al (Escofet et al., 2016). Representa fundamentalmente una técnica de obtención de datos, soportada en una filosofía subyacente, la cual permite distintos diseños de investigación, disfrutando de validez y confiabilidad.

Entrevistas: representa la técnica por excelencia utilizada para realizar diagnósticos a personas, grupos y entidades, se desarrolla como un dialogo entre dos o más involucrados, es decir, el entrevistador y el entrevistado, con la finalidad de obtener información, en el caso del diagnóstico de formación su utilidad se orienta a recabar información sobre las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad(Castro A. et al., 2016).

Estudios grupales: A través de esta metodología se analizan las necesidades de forma grupal, lo que facilita identificar lo que piensa el grupo, ahorrando tiempo en la búsqueda de información de manera individual(Ramírez-Grajeda, 2016).

Identificación de tareas, mediante listas de cotejo: Según esta metodología se proporciona a los expertos la presentación de diferentes actividades y tareas realizadas en el contexto educativo con el fin de que puedan identificar las carencias o necesidades existentes, su utilidad está dada por la posibilidad de identificar con precisión las necesidades existentes(Hamodi et al., 2015).

Método documental: el análisis documental comprende la revisión de todos los sustentos organizacionales de la institución educativa, aspectos identitarios y Plan Educativo Institucional, avanzando hacia la identificación de los elementos con los cuales dispone la institución y de acuerdo a ellos determinar las deficiencias(Ortega Carbajal et al., 2015).

Grupos focales: representa una metodología y técnica de investigación de tipo cualitativa, en la cual se desarrolla una entrevista de forma grupal, facilitada por un moderador, quien, utilizando un guion

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

sobre los temas analizados, se conforma por un número específico de personas, regularmente hasta 10 miembros, un moderador y un observador, que solo se encarga de apreciar el desenvolvimiento de la actividad, sin participar directamente en ella (Castro A. et al., 2016).

La creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza, es una necesidad evidenciada a nivel de la educación superior, en función de las metas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo, para la Provincia de Morona Santiago y de acuerdo a la realidad de la provincia y el cantón de Tiwintza, para el año 2021 se estimó una población no matriculada de 15.360 estudiantes, quienes evidencian ameritar de espacios y condiciones idóneas para completar sus estudios (IESALC, 2020). El proceso de creación de un Instituto Tecnológico Superior, es completamente técnico y en se desarrollan actividades mediante las cuales se realiza la evaluación de la factibilidad técnica para su ejecución, lo cual comprende todos los recursos imprescindibles para completar un proyecto, es decir, conocimientos sobre el tema, experiencias, habilidades, fundamentos conceptuales, que se necesitan para garantizar el cumplimiento de actividades o procesos (SESCTI, 2019).

Adicionalmente, la concreción de la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza, implica el análisis de la viabilidad financiera, en la cual se detallan, todos los factores que pueden influir o garantizar en el desarrollo de la obra, entre los que destaca, el análisis político, económico, tecnológico, de involucrados y las alternativas reales de financiamiento del proyecto (SESCTI, 2019).

En correspondencia con lo antes expuesto, se definió como problema de investigación ¿Existe demanda que justifique la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza?

Para abordar el problema definido, se estableció como objetivo del trabajo analizar la demanda para creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza.

Metodología

El presente proyecto se orientó por un diseño no experimental, mismo, que ha sido, definido por Cadenas, et al. (2017). Como aquel que se desarrolla sin controlar deliberadamente el objeto de estudio. Empleando este diseño de investigación no se ejecutan cambios en la variable dependiente. Se ejecutó de acuerdo al paradigma positivista, mediante el que se promovió el análisis de datos objetivos de forma sistemática, racional, orientados a la comprobación de hipótesis debidamente formuladas, empleando medios y parámetros estadísticos como expresión numérica de la relación existente entre las variables de estudio (Cadena et al., 2017). Un aspecto importante en este modelo

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

es fundamento del análisis hipotético deductivo, que en realidad del presente estudio comprende la extracción de datos puntuales obtenidos de fuentes bibliográficas y empíricas, extraídos mediante los instrumentos de recolección de información de los colaboradores de la Asociación.

La técnica corresponde con la encuesta debido a que la misma representa la de mayor utilidad en los procesos de investigación, principalmente cuando se desarrollan estudios cuantitativos (Cadena et al., 2017).

El Universo de este estudio se encuentra comprendido por toda la población de la Provincia con edad de cursar estudios de tercer nivel que no se encuentra matriculada, la cual asciende a 15.360 estudiantes (INE. *Censo de Población y Vivienda*, 2010).

Para la estimación de la muestra se recurre al muestreo probabilístico, considerando que todos los participantes presenten la misma probabilidad de formar parte de la investigación. En función de ello y aplicando la fórmula correspondiente se identifica que la muestra debe estar conformada por 235 estudiantes. Sin embargo, debido a que se pudo acceder a mayor cantidad de personas se conformó una muestra de 396 personas, quienes de forma voluntaria completaron el cuestionario.

Las técnicas para el procesamiento de los datos se sustentan en procedimientos cuantitativos empleando pruebas estadísticas para determinar frecuencias y porcentajes que permitieran evidenciar la manifestación de la variable de estudio. Una vez efectuados los cálculos correspondientes, se procedió a analizar dichos datos para transformándolos en una información ajustada a los parámetros técnicos que permitieron identificar la relación existente entre las variables de estudio.

Resultados

Los resultados con respecto a la demanda para la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza, mostraron que existe demanda estudiantil para el desarrollo de tal obra, tal como se presenta en la tabla adjunta.

Tabla 3 Demanda estudiantil de carreras en el Ámbito social para la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Demanda estudiantil de carreras en el	Siempre	176	44,3	44,6	44,6
	Casi siempre	113	28,5	28,6	73,2
	A veces	51	12,8	12,9	86,1
	Rara vez	23	5,8	5,8	91,9

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

Ámbito social e intercultural	Nunca	32	8,1	8,1	100,0
	Total	395	99,5	100,0	
	Sistema	2	0,5		
Total		396	100,0		
Demanda estudiantil en el ámbito Tecnológico	Siempre	188	47,4	47,5	47,5
	Casi siempre	115	29,0	29,0	76,5
	A veces	41	10,3	10,4	86,9
	Rara vez	17	4,3	4,3	91,2
	Nunca	35	8,8	8,8	100,0
Total		396	99,7	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos permitieron evidenciar que existe demanda para la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza, debido a que las principales repuestas manifestadas ante esa interrogante fueron las categorías de siempre (44,6%) y casi siempre (28,5%) las cuales sumadas corresponden con el 73,2%, es decir, la mayor proporción de encuestados manifestó que existe tal demanda. Adicionalmente se pudo apreciar que la demanda existente es alta, ya que las respuestas con mayores porcentajes correspondieron con siempre (47,5%) y casi siempre (29,0%).

Tabla 4 Demanda estudiantil para la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza para actividades virtuales o presenciales.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Demanda para la creación de un Instituto Tecnológico Superior modalidad virtual	Siempre	101	25,4	25,4
	Casi siempre	132	33,2	58,7
	A veces	82	20,7	79,3
	Rara vez	43	10,8	90,2
	Nunca	39	9,8	100,0
	Total	396	100,0	100,0
Demanda para la creación de un Instituto Tecnológico Superior modalidad presencial	Siempre	239	60,2	60,4
	Casi siempre	102	25,7	86,1
	A veces	36	9,1	95,2
	Rara vez	7	1,8	97,0
	Nunca	12	3,0	100,0
	Total	396	99,7	100,0

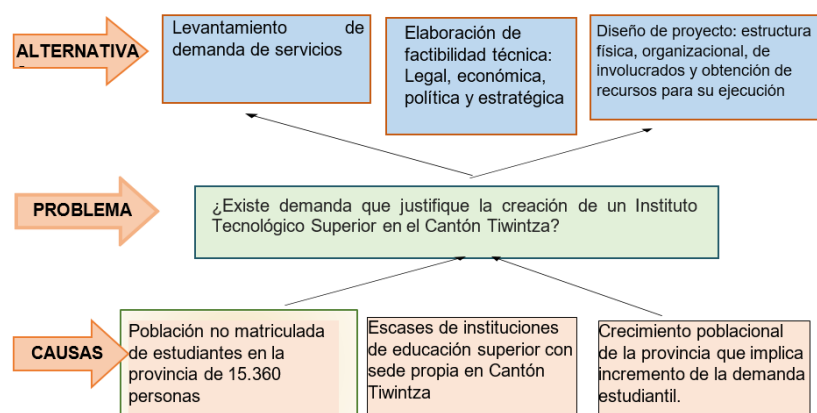
Fuente: Elaboración propia

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

Los resultados en relación con la modalidad de educación para la cual se presenta mayor demanda de la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza, corresponde con la modalidad presencial, manifestada a través del 86,1%, lo cual se conforma por las respuestas de siempre (60,4%) y casi siempre (25,7%), en comparación con la virtual la cual ascendió a 58,7%, conformada por las respuestas de siempre (25,4% y casi siempre (33,2%).

Propuesta

Figura 1. Creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza.



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación se identificó la existencia de demanda para la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza. Situación que se encuentra influenciada por elementos como la existencia de una población no matriculada en la provincia que asciende a 15.360 personas, la escasez de instituciones de educación superior con sede propia, localizadas en el Cantón y en la comunidad, propiamente y un crecimiento poblacional de la provincia que implica incremento de la demanda estudiantil.

Ante las causas, identificadas, y considerando los aspectos identificados en la fundamentación teórica de esta investigación se plantea como propuesta para la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza, emplear los resultados del presente levantamiento de demanda, elaborar la de factibilidad técnica: Legal, económica, política y estratégica y proceder al diseño del proyecto que

implica estructura física, organizacional, de involucrados y obtención de recursos para su ejecución, tal como se presenta en la figura adjunta.

Conclusiones

De acuerdo con el objetivo planteado en la presente investigación se puede apreciar que existe demanda para la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza, mayoritariamente asociada a la modalidad educativa presencial con mayor preferencia por las carreras del ámbito tecnológico en comparación con el social.

Referente a la población objetivo para la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza se corresponde con 15.360 personas, o lo que es lo mismo, la población no matriculada en la provincia de acuerdo al diagnóstico de realizado.

Con respecto al entorno para la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza, se caracteriza por la escasez de instituciones de educación superior con sede propia, elevada tasa de estudiantes no matriculados, localizadas en el Cantón y en la comunidad, propiamente, y un crecimiento poblacional de la provincia que implica incremento de la demanda estudiantil.

En cuanto a las necesidades de formación tecnológica del Cantón Tiwintza, se detectó que están giran en torno a las especialidades tecnológicas y en la modalidad presencial.

En cuanto a la viabilidad para la creación de un Instituto Tecnológico Superior en el Cantón Tiwintza, es un proceso técnico en el cual deben confluir elementos de ingeniería, desarrollo de proyecto, recursos económicos, físicos y personales los cuales de organizarse y articularse para dar respuesta a le necesidad evidenciada mediante este trabajo y los informes presentados por la SESCTI (2019) relacionada con la población no matriculada.

Referencias

1. Alburquerque, F. (2018). *Conceptos básicos de economía*.
2. Cadena, P., Rendón, R., Aguilar, J., Salinas, E., De la Cruz, F., & Sangerman, D. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(7), 1603. <https://bit.ly/3tLgKA6>
3. Castro A., D., Patiño L, S. Y., Gómez V, N., Jallo, C., Wylie, J., & Rojas A, C. A. (2016). Grupos focales de discusión: estrategia para la investigación sobre salud sexual con

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

- adolescentes con experiencia de vida en calle en Medellín, Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 34(3). <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v34n3a03>
4. Escofet, A., Folgueiras, P., Luna, E., & Palou, B. (2016). Elaboración y validación de un cuestionario para la valoración de proyectos de aprendizaje-servicio. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(70), 929–949. <https://bit.ly/3Dm2twR>
 5. García Sempere, P., Pinargote Ortega, M., Véliz Briones, V., De la Herrán Gascón, A., & Montiano Benítez, B. (2016). Formación y transformación para la educación inclusiva en la universidad. In *Libro de actas del I Congreso Internacional Virtual de Educación Inclusiva en la Universidad* (Issue August).
 6. Hamodi, C., Pastor, V. M. L., & Pastor, A. T. L. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles Educativos*, 37(147), 146–161. <https://doi.org/10.1016/j.pe.2015.10.004>
 7. IESALC, I. I. de la U. para la E. S. en A. L. y el C.-. (2020). Hacia el acceso universal a la educación superior: tendencias internacionales. *Unesco Iesalc*. <https://bit.ly/3JQEhoV>
 8. INE. *Censo de Población y vivienda*. (2010). 2010. <https://bit.ly/36WLS6E>
 9. Li, S., Zhang, J., Liu, Y., Wang, A. ping, & Qiu, G. (2022). Survey of the demand for care services for older people and the training needs of their care workers: a cross-sectional study in Northeast China. *BMC Nursing*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00809-1>
 10. Martínez Fernández, L. C., & Delgado Urrecho, J. M. (2017). La Geografía en las enseñanzas universitarias de Grado en España: docencia y planes de estudios. *Investigaciones Geográficas*, 67, 61. <https://doi.org/10.14198/ingeo2017.67.04>
 11. Ortega Carbajal, M. F., Hernández Mosqueda, J. S., & Tobón Tobón, S. (2015). Análisis documental de la gestión del conocimiento mediante la cartografía conceptual. *Ra Ximhai*, 141–160. <https://doi.org/10.35197/rx.11.01.e2.2015.09.mo>
 12. Parsa, V. A., Salehi, E., Yavari, A. R., & van Bodegom, P. M. (2019). An improved method for assessing mismatches between supply and demand in urban regulating ecosystem services: A case study in Tabriz, Iran. *PLoS ONE*, 14(8), 1–22. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220750>
 13. Problema, E. L., Deserción, D. E. L. A., En, E., & Producción, L. A. (2017). El Problema De La Deserción Escolar En La Producción Científica Educativa. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, XXVII(1), 89–112.

Formación en Educación Superior en el Cantón Tiwintza

14. Ramírez-Grajeda, B. (2016). Fundamentos del trabajo grupal para la investigación social. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 38(2), 96–115. <https://bit.ly/3qEbY5F>
15. SESCTI. (2019). *Carreras Y Programas Públicos Con Calidad Y Pertinencia*.
16. Velázquez Narváez, Y., & González Medina, M. A. (2017). Factors associated with student persistence: The case of the UAMM-UAT. *Revista de La Educacion Superior*, 46(184), 117–138. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.11.003>

©2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).