

Universidad de Lima

Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas

Carrera de Economía



# **CASO DE ESTUDIO: MODELO ECONOMÉTRICO PARA DEMANDA LABORAL DE PROFESIONALES DE COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES Y EL DISEÑO DE UNA NUEVA CARRERA UNIVERSITARIA**

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de economista

**Luis Alberto Alvarado Velarde**

**Código 19772034**

**Asesor**

**Javier Penny Pestana**

Lima – Perú

Julio de 2021





**CASE STUDY: ECONOMETRIC MODEL FOR  
LABOR DEMAND OF COMMUNICATION  
AND DIGITAL MEDIA PROFESSIONALS  
AND THE DESIGN OF A NEW UNIVERSITY  
CAREER**

# TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ix</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Identificación y formulación del problema.....	2
<b>2. ANTECEDENTES</b> .....	<b>3</b>
<b>3. HECHOS ESTILIZADOS</b> .....	<b>5</b>
3.1 El estudio de la demanda social.....	5
3.2 El estudio de la demanda laboral .....	8
<b>4. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>14</b>
4.1 El uso de modelos econométricos en la investigación de mercados .....	14
4.2 Habilidades Blandas .....	12
4.3 Atributos diferenciales.....	14
<b>5. METODOLOGÍA</b> .....	<b>17</b>
5.1 Formulación del modelo econométrico para demanda laboral de profesionales de Comunicación y Medios Digitales.....	17
5.2 La Ecuación Fundamental del Modelo: $Y = f(X_1, X_2, X_3)$ .....	17
5.3 Variables del Modelo: .....	18
5.4 Los supuestos de partida del modelo son los siguientes: .....	18
<b>6. ANÁLISIS</b> .....	<b>19</b>
6.1 Plan de análisis: para estudio de la demanda laboral con el Modelo diseñado, se siguen los siguientes pasos: .....	19
6.2 La Demanda de Profesionales de Comunicación y Medios Digitales (DPCMD) .....	19
6.3 Atributos diferenciales; (AD) .....	24
6.4 Habilidades Blandas Apreciadas (HBA).....	27
6.5 Preferencia por Universidades (VIU) .....	32
<b>7. CONCLUSIONES</b> .....	<b>38</b>
<b>8. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>38</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1 Error muestral estudio de mercado .....	7
Tabla 3.2 Frecuencia esperada del parámetro .....	10
Tabla 3.3 Mercado total estudio de la demanda laboral .....	11
Tabla 4.1 Profesionales que laboran como comunicadores en Lima.....	13
Tabla 6.1 Mercado Potencial .....	20
Tabla 6.2 Mercado Factible .....	21
Tabla 6.3 Demanda proyectada de profesionales en Comunicación y Medios Digitales .....	22
Tabla 6.4 Mercado objetivo .....	23
Tabla 6.5 Atributos diferenciales de la carrera Comunicación y Medios Digitales .....	24
Tabla 6.6 Data del modelo econométrico para demanda social de profesionales de Comunicación y Medios Digitales.....	33
Tabla 6.7 Data del modelo econométrico para atributos diferenciales en profesionales de Comunicación y Medios Digitales.....	34
Tabla 6.8 Data del modelo econométrico para preferencia de Universidades en profesionales de Comunicación y Medios Digitales.....	35
Tabla 6.9 Valores de P .....	37
Tabla 6.10 Análisis de varianza.....	37

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1 Distribución de la muestra.....	7
Figura 6.1 Demanda de profesionales de Comunicación y Medios Digitales.....	23
Figura 6.2 Atributos diferenciadores .....	25
Figura 6.3 Falencias identificadas .....	27
Figura 6.4 Percepción general del perfil del egresado.....	27
Figura 6.5 Perfil ideal de un comunicador.....	28
Figura 6.6 Áreas de especialidad o cursos sugeridos.....	29
Figura 6.7 Campo de acción de los profesionales de Comunicación y Medios Digitales .....	30
Figura 6.8 Habilidades blandas apreciadas.....	31
Figura 6.9 Valor de la experiencia laboral.....	31
Figura 6.10 Preferencia de las universidades.....	32
Figura 6.11 Gráfica de dispersión de la demanda de Comunicación y Medios Digitales .....	36
Figura 8.1 Residuos Demanda Comunicación y Medios Digitales .....	45
Figura 8.2 Residuos para Demanda Comunicación y Medios Digitales .....	46
Figura 8.3 Residuos vs. ajustes para Demanda Comunicación y Medio Digitales .....	46
Figura 8.4 Residuos vs. orden para Demanda Comunicación y Medios Digitales.....	47

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Título del análisis de regresión: Modelo econométrico para demanda laboral de profesionales de Comunicación y Medios Digitales.....	44
--	----



## RESUMEN

El presente informe trata acerca del diseño y formulación de un MODELO ECONOMÉTRICO PARA DEMANDA LABORAL DE PROFESIONALES DE COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES Y EL DISEÑO DE UNA NUEVA CARRERA UNIVERSITARIA empleado en el estudio de mercado dirigido a jóvenes del NSE Bajo, como a decisores de la contratación en empresas de Lima Metropolitana.

El énfasis en la demanda laboral es a partir de que se constatan brechas y necesidades de profesionales y especialistas que afronten y resuelvan satisfactoriamente, con un desempeño laboral de alta calidad, la problemática tanto en el mundo empresarial como en las instituciones sociales, la opinión pública, y en organismos especializados de salud, educación, economía y seguridad. El estudio concluye en el diseño del contenido de una nueva carrera universitaria ponderando la valoración del perfil profesional y los contenidos de cada dimensión estratégica en la formación profesional.

Se asume como requisito indispensable en el diseño de la nueva profesión, la integración de conocimientos y destrezas correspondientes al desarrollo tecnológico alcanzado en el mundo contemporáneo en el campo de la comunicación, específicamente con el empleo de medios digitales, con la situación y condiciones de los potenciales usuarios que conforman la demanda de esos servicios formativos y las instituciones que los brindan.

**Línea de investigación:** 5300 - 5. f1

**Palabras clave:** Demanda laboral, comunicación y medios digitales, modelo econométrico



## ABSTRACT

This report deals with the design and formulation of an ECONOMETRIC MODEL FOR THE LABOR DEMAND OF COMMUNICATION AND DIGITAL MEDIA PROFESSIONALS AND THE DESIGN OF A NEW UNIVERSITY CAREER used in the market study of young people from the Socioeconomic level Lower, as decision – makers of the hiring in companies of Metropolitan Lima.

The emphasis on labor demand is based on the fact that gaps and needs of professionals and specialists are found to face and solve satisfactorily, with high-quality work performance, the problems both in the business world and in social institutions, public opinion, and in specialized health, education, economy and security agencies. The study concludes in the design of the content of a new university career, weighing the assessment of the professional profile and the contents of each strategic dimension in professional training.

It is assumed as an essential requirement in the design of the new profession, the integration of knowledge and skills corresponding to the technological development achieved in the contemporary world in the field of communication, specifically with the use of digital media, with the situation and conditions of the potential users that make up the demand for these training services and the institutions that provide them.

**Line of research:** 5300 - 5. f1

**Keywords:** Labor demand, communication and digital media, econometric model

# 1. INTRODUCCIÓN

En la circunstancia de crisis y emergencia mundial, donde las oportunidades laborales para los jóvenes enfrentan vallas cada vez más altas, la oferta de profesionalización por las Universidades peruanas necesita abordar el diseño e implementación de una nueva carrera universitaria, la de ‘Comunicación y Medios digitales’.

Las instituciones y empresas, cada vez más demandan una mano de obra calificada, de alta calidad y productividad. Es la propia situación y complejidad de las empresas y las instituciones en el mundo globalizado la que determinará una tendencia en la que sean ellas mismas las que delimiten la cuantía y calidad de la demanda, en este caso de especialistas en comunicación y medios digitales, son finalmente las empresas e instituciones las que condicionarán fuertemente tanto el perfil de los nuevos profesionales como los alcances de las ofertas de empleo.

El presente informe trata acerca del diseño y formulación de un **MODELO ECONOMETRICO PARA DEMANDA LABORAL DE PROFESIONALES DE COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES Y EL DISEÑO DE UNA NUEVA CARRERA UNIVERSITARIA** en el estudio de mercado dirigido a jóvenes del NSE Bajo, como a decisores de la contratación en empresas de Lima Metropolitana.

El énfasis en la demanda laboral es a partir de que se constatan brechas y necesidades de profesionales y especialistas que afronten y resuelvan satisfactoriamente, con un desempeño laboral de alta calidad, la problemática tanto en el mundo empresarial como en las instituciones sociales, la opinión pública, y en organismos especializados de salud, educación, economía y seguridad. El estudio concluye en el diseño del contenido de una nueva carrera universitaria ponderando la valoración del perfil profesional y los contenidos de cada dimensión estratégica en la formación profesional.

Respecto del perfil del profesional en ‘Comunicación y Medios Digitales’; no es el del tradicional ‘responsable de imagen institucional’, o el ‘responsable de marketing’, las dimensiones de la comunicación con el uso de medios digitales han desarrollado alcances en muchas más actividades y áreas de las empresas e instituciones de la sociedad, por ello se abarca tanto la comunicación en todo su contenido, como el potencial y el desarrollo de los medios digitales.

El estudio de mercado como uno de los componentes del modelo denota dos dimensiones claramente diferenciadas: social y laboral; así como un estudio cualitativo que recoge las opiniones y aportes de expertos en el campo de las comunicaciones y de los medios digitales. Se asume también como uno de los supuestos del modelo y en el diseño de la nueva profesión, la integración de conocimientos y destrezas correspondientes al nivel de desarrollo tecnológico alcanzado en el mundo contemporáneo en el campo de la comunicación, específicamente con el empleo de medios digitales.

### **1.1 Identificación y formulación del problema**

La demanda social y laboral en un estudio de mercado para una nueva carrera de Comunicación y Medios Digitales. Se identifica un nuevo actor estratégico, el ascenso de los medios digitales en diferentes rubros; en estas consideraciones la demanda formativa y oferta formativa similar existente en el ámbito de influencia, considerando las dimensiones de la innovación social y tecnológica. Son dos componentes que definen la problemática: la comunicación y el estado, situación e importancia de los medios digitales.

¿De qué manera puede estimarse la demanda laboral de profesionales de Comunicación y Medios Digitales por las empresas e instituciones sociales, acorde a la mayor complejidad y requerimientos de su problemática?

## 2. ANTECEDENTES

Rivarola (2019) Postula que el acceso de profesionales a empleos dentro del desenvolvimiento de contrataciones en las ciudades del Perú, tanto en lo concerniente al número como el de las calificaciones, constituye una medida que comprende los distintos aspectos a observar, tales como el nivel de las remuneraciones, la duración de la jornada de labor, así como el cumplimiento de requisitos legales en contra de la informalidad. Considerados como variables en una modelización logit multinomial, agrupados en datos de panel para dos años, permitió encontrar que hay una gran movilidad de entradas y salidas de trabajadores respecto al ámbito laboral, así como mostró una mayor preocupación y avances en cuanto a la calidad de los puestos de trabajo; en la misma forma, evidencia que el conjunto de cualidades y habilidades que conforman la profesionalización recibida por los postulantes juega un papel importante en su posterior desempeño.

Diez de Medina y Rossi (1990) Plantea la formulación de modelos económicos partiendo de las variables que explican las decisiones respecto al ingreso o no al mercado laboral, y en esa medida lo concerniente a cada profesional en una dimensión micro.

Millán (1995) Analiza la brecha entre la cantidad de profesionales universitarios y la capacidad del Estado y las empresas privadas de absorberla, al no cubrirla se produce un proceso de integración distinto por parte de los egresados a los puestos de trabajo, ante lo cual se abre la posibilidad también en otros países mediante los mecanismos de colaboración e intercambio internacional; quiere decir que si el mercado interno no es suficiente, la oferta y demanda también puede jugar un papel importante a nivel de los países con los que se tiene procesos de alianzas e intercambios, siendo en todos los casos la calidad de la formación profesional un elemento muy importante.

Ramos (2017) Pone énfasis en los aspectos tan importantes de la formación profesional como son la indisoluble unidad entre la teoría y su aplicación empírica; los conocimientos al nivel suficiente de elevación que satisfaga las expectativas y exigencias de los que toman las decisiones de contratar personal para las empresas y las instituciones públicas. Precisamente en relación a los fundamentales aspectos a tener en cuenta destaca entre otros la “honestidad y compromiso ético”, la “capacidad de aprendizaje y adaptación al cambio” y el “trabajo en equipo” concordante a lo ya determinado por la

Siga Dos (2017), dentro de las cuales están comprendidas otras características igualmente importantes como los aprendizajes y la interrelación entre las personas y con sus pares, así como lo relacionado a los instrumentos y dimensiones de la comunicación y los medios y tecnologías necesarias para su realización exitosa.

Considerando los distintos antecedentes de estudios sobre la demanda laboral de profesionales egresados de las universidades, la formulación de un modelo econométrico que permita estudiar la relación entre las variables más importantes que concurren en la toma de decisiones por los empleadores y que a la vez sirva al propósito de mejorar la calidad de la formación de dichos profesionales inmersos en la demanda laboral de la carrera de Comunicación y Medios digitales, la formulación del modelo es una posibilidad y necesidad que toma en cuenta también los antecedentes de estudios al respecto.



### **3. HECHOS ESTILIZADOS**

Un aspecto importante de la investigación constituye los elementos y procesos que todo estudio de mercados considera, y que en el presente informe se incluyen.

#### **3.1 El estudio de la demanda social**

El Objetivo principal es conocer la demanda social de la carrera de Comunicación y Medios Digitales en estudio de pregrado de la Universidad “X” en las modalidades presencial o virtual en jóvenes y adultos de Lima Norte.

Para lograr el objetivo se tomaron en cuenta las siguientes variables:

- Vocación y preferencias de carreras
- Criterios de evaluación y atributos más importantes que influyeren en la elección de una Universidad.
- Modalidad de estudio preferido
- Recordación de Universidades
- Evaluación de la nueva carrera de Comunicación y Medios Digitales.
- Medios de comunicación.
- Cálculo de la demanda

#### **Ficha técnica estudio de demanda social**

- Público objetivo: Jóvenes y adultos con o sin estudio superior con intención de estudiar la carrera propuesta. Personas de 16 a 35 años de edad de ambos sexos de NSE B/C/D de la zona norte de Lima Metropolitana.
- Muestra: 172 casos.
- Sustento de la Muestra: Se determinó una muestra de 172 casos basándonos en los siguientes criterios:
  - Es una muestra superior al mínimo establecido como base significativa de 30 casos.

- El público objetivo tiene un perfil específico y homogéneo, no es una población general por lo cual no se desea complicar el estudio con una muestra mayor.
- Tenemos información previa de la frecuencia de aparición del público de interés el cual nos permite determinar un margen de error y una muestra concluyente.
- Margen de error:
  - Mediante el estudio realizado por Directo Marketing, se tiene como referencia el porcentaje de potenciales estudiantes que quisiera estudiar la carrera de Comunicaciones y Medios Digitales en Lima Norte que es de 5.19% (Fuente: Directo Marketing Research 2021, técnica de muestro en estudio actual), asumimos que para el cálculo de la muestra ya tenemos una Frecuencia Esperada del Parámetro (P) de 5.19% el cual para una muestra de 172 casos nos da un margen de error de +/- 3.32% lo que nos indica que los resultados son concluyentes. (Tabla 3.1)

**Tabla 3.1**

*Error muestral estudio de mercado*

<b>Población Desconocida</b>	
<b>Muestra (n)</b>	172
<b>Frecuencia Esperada del Parámetro (P)</b>	5.19%
<b><math>z(\alpha = 0,05) = 1.96</math> ó <math>z(\alpha = 0.01) = 2,58</math></b>	1.96
<b>Error muestral (E) +/-</b>	<b>3.32%</b>

*Nota.* Adaptado de *Informe Cuantitativo de Demanda Social* elaborado para la Universidad "X", por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.com/>)

- **Ámbito geográfico:** Zona Norte de Lima Metropolitana
- **Periodo de ejecución:** 1 al 20 de abril de 2021
- **Recolección de datos:** Encuestas presenciales dirigidas al grupo objetivo a los cuales se les aplicó un cuestionario semi estructurado y estandarizado.
- El cuestionario elaborado especialmente para el estudio incluyó preguntas cerradas, abiertas y mediciones a escala que nos permita determinar la problemática del estudio.

- Se utilizó un aplicativo móvil para la aplicación de las encuestas en campo.

### Distribución de la muestra

#### Distribución por distrito:

La muestra total se dividió de manera proporcional a la población entre los distritos de Lima Norte, pero también se les da más peso a los distritos en el área de influencia de la **Universidad “X”**, así tenemos:

**Figura 3.1**

*Distribución de la muestra*

	Muestra	Porcentaje
LOS OLIVOS	37	21.7
SAN MARTIN DE PORRES	33	19.4
COMAS	30	17.6
PUENTE PIEDRA	20	11.4
CARABAYLLO	19	10.9
VENTANILLA	18	10.1
INDEPENDENCIA	15	8.9
TOTAL	172	100.0

*Nota.* Adaptado de *Informe Cuantitativo de Demanda Social elaborado para la Universidad “X”*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

- La muestra es del tipo probabilística, multietápica, sistemática e independiente en cada distrito de estudio.
- Es probabilístico, porque cada una de las viviendas tiene una probabilidad conocida de ser seleccionada. La selección es totalmente aleatorizada.
- Es Multietápica, porque la selección de las unidades se realiza en tres etapas:
  - Conglomerado o grupo de manzanas.
  - La vivienda
  - El entrevistado
- Es sistemática, porque una vez ordenadas las viviendas se selecciona una de ellas entre las primeras k ( $N_h/n_h$ ) y luego a partir de esta, cada k-ésima vivienda hasta completar el tamaño de muestra requerido.



- Para la presente investigación, el marco muestral a utilizar para la selección de la muestra es la información estadística y cartográfica del censo de población y viviendas del Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017.
- La metodología de estimación para procesar los datos de la encuesta involucra el uso de un factor de ponderación obtenida del universo según población de los distritos investigados.

### **3.2 El estudio de la demanda laboral**

El objetivo principal es analizar las necesidades del mercado laboral y conocer la intención de contratar a un egresado de la Universidad “X” en la carrera de Comunicación y Medios Digitales propuesta, en Lima Metropolitana.

Nuestro enfoque para llegar al objetivo se basó en lo siguiente

- Investigar las necesidades de los empleadores por tipo de carrera profesional.
- Identificar los atributos de postulante.
- Evaluar la demanda futura de profesionales de Comunicación y Medios Digitales.
- Determinar el porcentaje de empresas que contratarían egresados de Comunicación y Medios Digitales de la Universidad “X”.
- Conocer la importancia de contratar a un profesional de Comunicación y Medios Digitales en modalidad presencial o virtual.
- Atributos diferenciales de la carrera de Comunicación y Medios Digitales.

#### **a) Fase cualitativa**

- Público objetivo: Profesionales expertos en la carrera a evaluar
- Muestra: 9 entrevistas, número impar que decide o presenta una tendencia a pesar de que se trata de una investigación exploratoria, que amerita para ver demandas de una etapa cuantitativa o concluyente con muestras mínimas y resultados estadísticos.

- Asimismo, al ser un estudio exploratorio, se suele emplear el criterio de saturación para determinar la cantidad de participantes; es decir, hasta que ya no se presente más información novedosa sobre el tema en cuestión.
- Además, cuando se indaga a profundidad se requiere un número reducido de sujetos. En la experiencia previa con estudios similares se ha encontrado que el análisis de 9 entrevistas es adecuado para comprender las particularidades del fenómeno a estudiar, en este caso, las necesidades del mercado laboral para la carrera evaluada de Comunicación y Medios Digitales.
- Metodología: Entrevistas en profundidad
- Ámbito geográfico: Lima Metropolitana
- Periodo de ejecución: 10 al 14 de abril de 2021

#### **b) Fase cuantitativa**

- Público objetivo: Empleadores de empresas e instituciones de diversos rubros que contratarán profesionales con estudios en la carrera a evaluar.
- Muestra: 60 casos
- Sustento de la Muestra: Se determinó una muestra de 60 casos basándonos en los siguientes criterios:
  - Es una muestra mayor a la mínima establecida como base significativa de 30 casos.
  - El público objetivo tiene un perfil específico y homogéneo, en la cual la unidad de observación son empresas, no es una población general por lo cual no se desea complicar el estudio con una muestra mayor.
  - Tenemos información previa de la frecuencia de aparición del público de interés el cual nos permite determinar un margen de error y una muestra concluyente.
- Margen de error:
  - Dado que existe una referencia del porcentaje de empresas que demanda profesionales en Ciencias y Medios Digitales en Lima que es de 2.38%,

asumimos que para el cálculo de la muestra ya tenemos una Frecuencia Esperada del Parámetro (P) de 2.38% el cual para una muestra de 60 casos nos da un margen de error de +/- 3.86% lo que nos indica que los resultados son concluyentes. (Tabla 3.2)

**Tabla 3.2**

*Frecuencia esperada del parámetro*

<b>Población Desconocida</b>	
<b>Muestra (n)</b>	60
<b>Frecuencia Esperada del Parámetro (P)</b>	2.38%
<b><math>z(\alpha = 0,05) = 1,96</math> ó <math>z(\alpha = 0,01) = 2,58</math></b>	1,96
<b>Error muestral (E) +/-</b>	<b>3.86%</b>

*Nota.* Adaptado de *Informe Cuantitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

- **Ámbito geográfico:** Lima Metropolitana
- **Periodo de ejecución:** 15 de abril al 10 de mayo de 2021

### c) **Diseño muestral de la fase cuantitativa del estudio de la demanda laboral**

- **Recolección de datos:** Encuestas telefónicas al grupo objetivo a los cuales se les aplicó un cuestionario semi estructurado y estandarizado. El cuestionario elaborado especialmente para el estudio incluyó preguntas cerradas, abiertas y mediciones a escala que nos permita determinar la problemática del estudio. Se utilizó un aplicativo web para la aplicación de encuestas telefónicas.
- La muestra es del tipo probabilística, sistemática y aleatoria.
- Es probabilístico, porque cada una de las empresas tiene una probabilidad conocida de ser seleccionada. La selección es totalmente aleatorizada.
- Es sistemática, porque una vez ordenadas las empresas se selecciona una de ellas entre las primeras k (Nh/nh) y luego a partir de esta, cada k-ésima empresa hasta completar el tamaño de muestra requerido. Para la presente investigación, el marco muestral a utilizar para la determinación de la muestra

son las estadísticas del INEI y del MINEM. (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2016).

### Dimensionamiento del Mercado

El mercado total está representado por las empresas medianas y grandes de Lima Metropolitana que según INEI (2016) la estructura empresarial está conformada por 9,128 Empresas Privadas y 927 instituciones de Administración Pública, según la Tabla 3.3

**Tabla 3.3**

*Mercado total estudio de la demanda laboral*

Región / Actividad económica	Total		Segmento empresarial							
			Microempresa		Pequeña empresa		Gran y mediana empresa		Administración Pública	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
<b>Provincia de Lima</b>	<b>921.922</b>	<b>100,0</b>	<b>858.383</b>	<b>100,0</b>	<b>53.484</b>	<b>100,0</b>	<b>9.128</b>	<b>100,0</b>	<b>927</b>	<b>100,0</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	4.126	0,4	3.100	0,4	830	1,6	195	2,1	1	0,1
Explotación de minas y canteras	2.765	0,3	2.213	0,3	328	0,6	224	2,5	0	0,0
Industrias manufactureras	88.384	9,6	80.323	9,4	6.702	12,5	1.354	14,8	5	0,5
Electricidad, gas y agua	2.214	0,2	1.903	0,2	233	0,4	78	0,9	0	0,0
Construcción	20.457	2,2	16.327	1,9	3.331	6,2	797	8,7	2	0,2
Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas	415.301	45,0	392.510	45,7	19.588	36,6	3.200	35,1	3	0,3
Transporte y almacenamiento	41.185	4,5	36.563	4,3	4.086	7,6	534	5,9	2	0,2
Actividades de alojamiento	4.851	0,5	4.477	0,5	319	0,6	54	0,6	1	0,1

(Continúa)

(Continuación)

Región / Actividad económica	Total		Segmento empresarial							
			Microempresa		Pequeña empresa		Gran y mediana empresa		Administración Pública	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Actividades de servicio de comidas y bebidas	53.848	5,8	52.141	6,1	1.573	2,9	133	1,5	1	0,1
Información y comunicaciones	25.068	2,7	23.197	2,7	1.575	2,9	292	3,2	4	0,4
Servicios profesionales, técnicos y de apoyo empresarial	108.308	11,7	98.603	11,5	8.451	15,8	1.218	13,3	36	3,9
Otros servicios	155.415	16,9	147.026	17,1	6.468	12,1	1.049	11,5	872	94,1

Nota. Perú: *Estructura Empresarial*, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016 ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1445/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1445/index.html))

### **Demanda de profesionales en Comunicación y Medios Digitales por las empresas y las instituciones**

Existe una demanda insatisfecha de comunicadores, la cual puede apreciarse en dos dimensiones. En el mercado laboral, de forma aproximada hay 6,074 personas que realizan las funciones de comunicadores, tanto en medios tradicionales como digitales; sin embargo, de acuerdo con la información recabada respecto a egresados (Superintendencia Nacional de Educación Superior [SUNEDU], 2020), son 2,797 aquellos que están capacitados como comunicadores, lo cual da un saldo total de 3,277 que no estarían capacitados y toman plazas de comunicadores al haber falta de mano de obra calificada en la carrera. Esta cifra se obtiene al estimar la cantidad de profesionales que ejercen funciones de comunicadores en las empresas, y la cantidad de comunicadores que están laborando actualmente. Al no estar presente una oferta suficiente de comunicadores, los empleadores recurren a otro tipo de profesionales para cubrir esas plazas de trabajo (Tabla 3.4)

**Tabla 3.4***Profesionales que laboran como comunicadores en Lima*

Profesionales ocupados	Fuente	Cantidad
Profesionales que laboran como comunicadores en Lima	ENAH0 2020	6,074
Profesionales que no son comunicadores, pero desempeñan dichas funciones en Lima	ENAH0 2020	3,277

Nota. Adaptado de Perú: *Estructura Empresarial*, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016. ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digiales/Est/Lib1445/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digiales/Est/Lib1445/index.html))



## **4. MARCO TEÓRICO**

### **4.1 El uso de modelos econométricos en la investigación de mercados**

Dado que se trata de una problemática compleja en la que intervienen múltiples variables, se opta por la utilización de un procedimiento econométrico, para lo que se ha definido uno que permita obtener los mejores resultados.

De acuerdo con Diez de Medina, R., & Rossi, M. (1990), existen los modelos de elección binaria que se fundamentan en la racionalidad de los agentes económicos que buscan maximizar su utilidad, basado en las probabilidades de que el individuo  $i$  elija la opción 1 ó la opción 0, lo cual estará en función de las utilidades esperadas de cada decisión que tome. En el caso de la demanda laboral, se expresará como decisión SÍ o NO considerar y aceptar a los nuevos profesionales de comunicación y medios digitales en los puestos laborales que requiere la empresa o la institución. Y existen también los modelos basados en datos de panel que contienen básicamente la comparación de resultados de una intervención en dos grupos de sujetos.

En el estudio realizado, se considera un modelo de regresión que permita identificar el peso específico de cada una de las variables como insumo principal para la determinación de la demanda laboral de las empresas y las instituciones.

### **4.2 Habilidades blandas**

Tomando lo encontrado por Buhler (2001), en una muestra de empleadores norteamericanos preguntados sobre qué habilidades esperan ver en los empleados que contraten, se puede aproximar una clasificación de habilidades blandas; un primer grupo contiene lo que podría denominarse habilidades comunicacionales, ponderando la oralidad; en un segundo grupo se pueden agrupar a las cualidades de interactuar con sus pares en el trabajo; mayor importancia tiene el trabajo en equipo en todas las actividades de la institución empresarial; el recto proceder y conducta proba es otro requisito que esperan los empleadores en los profesionales que contraten; especial consideración a la innovación y creación de nuevos elementos en el trabajo; capacidad de interactuar con el medio en un contexto determinado, es otro tipo de habilidades blandas esperadas,

finalmente el dinamismo y la actitud favorable a la transformación del escenario de trabajo y de su propia labor, son los grupos de habilidades blandas esperadas por los empresarios y directores de instituciones estatales.

Contar con empleados que antes de ser contratados ya tengan estas cualidades y que puedan interrelacionarse con sus compañeros de trabajo, formarlas aún más, pues este tipo de formación requiere de períodos prolongados.

#### **4.3 Atributos diferenciales**

Si existe ya una marcada diferencia entre los niveles teóricos y aptitudes de los egresados de Institutos Superiores respecto a los egresados de Universidades, se considera además los Atributos Diferenciales (AD) como un conjunto de indicadores de características y cualidades mejores y/o adicionales presentes en una carrera profesional respecto a otras, lo que también puede percibirse en lo que comúnmente se denomina “desempeño profesional” o “professional performance”. De hecho, principalmente se refieren a la formación en lo que sería el núcleo básico de la profesión, destacando en este caso el manejo de la comunicación en redes y medios digitales, así como las especializaciones y calificaciones en las prácticas profesionales realizadas.

Como la dimensión de estos atributos diferenciales va desde el aspecto teórico formativo hasta las prácticas profesionales, se considera que estos atributos diferenciales incluyen a las habilidades blandas, o pueden ser específicamente dimensionadas ya que por ejemplo el trabajo en equipo o la resiliencia se identifican más nítidamente en el ejercicio de la práctica y la aplicación y desarrollo de los conocimientos que comprenden la carrera profesional. En el presente estudio se han tomado once atributos diferenciales de los identificados en la investigación de mercado realizada para la determinación del mercado laboral de profesionales en comunicación y medios digitales.

#### **4.4 Acreditación Universitaria**

La acreditación universitaria implica el cumplimiento de requisitos y estándares de calidad en la formación de los profesionales universitarios, requisitos y condiciones que van desde la infraestructura adecuada hasta un conjunto de estándares y medidas que incluyen mecanismos de evaluación y mejora continua y estrategias de inserción laboral



para los profesionales egresados; en el presente estudio se ha considerado la variable prestigio y reconocimiento de la universidad por la comunidad como calificación de la institución universitaria en la que se formó, por sus relaciones de valor para un posterior y mayor desarrollo profesional (VIU), en términos de que la universidad seleccionada ha logrado su acreditación en términos de Condiciones Básicas de Calidad que son un conjunto de estándares mínimos con los que la universidad debe contar para obtener el licenciamiento, ante el órgano competente (SUNEDU, s.f.), lo que lleva a considerar que las preferencias respecto a la universidad de procedencia de los profesionales que aspiran acceder al mundo laboral de la carrera de Comunicación y Medios Digitales están asociadas a un reconocimiento del nivel y calidad de la formación profesional que recibieron los egresados de dichas casas de estudios.

Como sabemos, el perfil profesional de los egresados de las universidades incluye un conjunto de relaciones de valor, incluidas los Convenios Internacionales, que permiten apreciar un ranking de buenas y mejores Universidades, por ello la valorización de universidad de procedencia se toma de los resultados encontrados en el estudio de mercado realizado sobre la Demanda Laboral de profesionales de Comunicación y Medios Digitales, que constituye el soporte en cuanto a dimensiones y data, para el presente informe.

## 5. METODOLOGÍA

En el estudio del caso se ha empleado una metodología mixta, dando mayor énfasis al diseño y aplicación de un modelo econométrico.

El aspecto cualitativo de la metodología está sustentado en la parte que corresponde al empleo de la TÉCNICA DELPHI. La técnica Delphi fue desarrollada en 1950 por Dalkey y colaboradores y tiene por objetivo conocer la opinión de un grupo de personas en relación con un problema, sin que los integrantes se reúnan físicamente. Se aplicará el instrumento a un grupo de especialistas (López-Gómez, 2018) y lo cuantitativo está sustentado por el MODELO ECONOMÉTRICO PARA DEMANDA LABORAL DE PROFESIONALES DE COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES

En el caso de las encuestas, tratándose de instrumentos estandarizados, estos instrumentos son fiables porque se aplica el método en una forma adecuada el cual permita verificar con certeza los resultados esperados de la investigación (Lacave Rodero, Molina Díaz, Fernández Guerrero & Redondo Duque, 2016)

### 5.1 Formulación del modelo econométrico para demanda laboral de profesionales de comunicación y medios digitales

#### a) Presentación del modelo

Las decisiones de contratar profesionales, consideran como variables fundamentales: el perfil profesional y las relaciones de valor de los profesionales partiendo de la universidad de procedencia.

### 5.2 La Ecuación Fundamental del Modelo: $Y = f(X_1, X_2, X_3)$

$$DPCMD = X_{AD} + X_{HBA} + X_{VIU}$$

### 5.3 Variables del Modelo:

a) **Variable dependiente (Y):** Demanda laboral de Profesionales en Comunicación y Medios Digitales; (**DPCMD**)

b) **Variable independiente (X):**

[Dimensión: perfil profesional:]

**X<sub>1</sub>**: Atributos diferenciales; (**AD**)

**X<sub>2</sub>**: Habilidades blandas apreciadas (**HBA**)

[Dimensión: relaciones de valor]

**X<sub>3</sub>**: calificación de la institución universitaria en la que se formó por sus relaciones de valor para un posterior y mayor desarrollo profesional (**VIU**)

### 5.4 Los supuestos de partida del modelo son los siguientes:

a) **Supuesto I.** La demanda total de profesionales de Comunicación y Medios Digitales, se calcula en base a la participación porcentual de la carrera en la demanda total de profesionales; es del 7% en promedio para cada sector de actividades económicas de acuerdo al informe Cuantitativo de Demanda Laboral realizado para la Universidad “X” por Directo Marketing Research, 2021.

b) **Supuesto II.** Todas las variables son función del tiempo, y a éste se lo considera en un período Anual, de acuerdo al reporte correspondiente del INEI

c) **Supuesto III.** Se hace abstracción (*Ceteris Paribus*) de los otros componentes de la demanda total de profesionales de Comunicación y Medios Digitales, y se consideran sólo dos dimensiones: PERFIL PROFESIONAL Y RELACIONES DE VALOR (dentro de la cual, a su vez, sólo se toma en cuenta la valoración del empleador respecto a la Universidad de procedencia del profesional de Comunicación y Medios Digitales

d) **Supuesto IV.** Tanto **DPCMD**: como **AD**, **HBA**, **VIU** tienen una relación lineal con **DPCMD** en el periodo de estudio.

e) **Supuesto V.** No existe auto correlación entre las variables.

## 6. ANÁLISIS

### 6.1 Plan de análisis: para estudio de la demanda laboral con el Modelo diseñado, se siguen los siguientes pasos:

- i) Los valores de **DPCMD** se calculan en base a los reportes del INEI sobre estadísticas e indicadores laborales por sector y actividad productiva en el país, en los cuales, se ha encontrado que la profesión de Comunicación y Medios Digitales alcanzaría hasta el 7%.
- ii) Los valores de **AD**, **HBA**, **VIU** se toman de las encuestas del Estudio de Mercado, se expresan como números índices.
- iii) Dado que buena parte de los elementos de HBA están contenidos en AD, para efectos del modelo, se asume que están bien representados sólo por AD; o por una suma de ambos; en este caso sólo se considera para los cálculos AD.
- iv) Los valores de **VIU** se toman de las encuestas del Estudio de Mercado, se expresan como números índices.
- v) La ecuación de regresión queda determinada de la siguiente manera:

$$\mathbf{DPCMD} = \mathbf{X}_{AD} + \mathbf{X}_{VIU}$$

Se utilizó la plataforma Windows y el SOFTWARE: MINITAB 16; que permite obtener la descripción y resultados de la investigación.

### 6.2 La Demanda de Profesionales de Comunicación y Medios Digitales (DPCMD)

Para el mercado potencial se considera el número de empresas de Lima Metropolitana con posibilidades de contratar a profesionales de las carreras evaluadas, como que son carreras que se contratan en diferentes sectores; entonces se considera todas las empresas del mercado total, según la siguiente Tabla 6.1

**Tabla 6.1***Mercado Potencial*

<b>SECTOR</b>	<b>Nro. de Establecimientos</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	195
Explotación de minas y canteras (*)	224
Industrias manufactureras	1.354
Electricidad, gas y agua	78
Construcción	797
Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas	3.200
Transporte y almacenamiento	534
Actividades de alojamiento	54
Actividades de servicio de comidas y bebidas	133
Información y comunicaciones	292
Servicios profesionales, técnicos y de apoyo empresarial	1.218
Otros servicios	1.049
Administración Pública	927
Establecimiento de Salud	1.553
Farmacias	2.509
<b>Total</b>	<b>14.117</b>

*Nota.* Adaptado de Perú: Estructura Empresarial, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016 ([https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1445/index.html](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1445/index.html)).

Dadas las situaciones del crecimiento de la economía y aun considerando las situaciones de emergencia y perturbaciones que se puedan presentar en el mercado, la mayor aplicación de la tecnología y el uso o desarrollo de las comunicaciones y de los medios digitales permiten cuantificar una demanda potencial importante.

Para el Mercado factible se considera el número de empresas por sector que tienen posibilidades de contratar profesionales por cada una de las carreras evaluadas, según la siguiente Tabla 6.2.

Para el mercado factible, entendido como el de contratación de los profesionales por las empresas y las instituciones públicas, se calculan en base a los reportes del INEI sobre estadísticas e indicadores laborales por sector y actividad productiva en el país, en los cuales, se ha encontrado que la profesión de comunicación y medios digitales alcanzaría hasta el 7%, asumiendo para el modelo, los once sectores de actividades más importantes encontrados en la investigación de mercados realizada, como se presenta en la siguiente Tabla 6.2.

**Tabla 6.2***Mercado Factible*

<b>SECTOR</b>	<b>Nro. de Establecimientos</b>	<b>COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	<b>195</b>	<b>195</b>
Explotación de minas y canteras	<b>224</b>	<b>224</b>
Industrias manufactureras	<b>1354</b>	<b>1354</b>
Electricidad, gas y agua	<b>78</b>	<b>78</b>
Construcción	<b>797</b>	<b>797</b>
Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas	<b>3200</b>	
Transporte y almacenamiento	<b>534</b>	<b>534</b>
Actividades de alojamiento	<b>54</b>	<b>54</b>
Actividades de servicio de comidas y bebidas	<b>133</b>	<b>133</b>
Información y comunicaciones	<b>292</b>	<b>292</b>
Servicios profesionales, técnicos y de apoyo empresarial	<b>1218</b>	<b>1218</b>
Otros servicios	<b>1049</b>	
Administración Pública	<b>927</b>	<b>927</b>
Establecimiento de Salud	<b>1553</b>	
Farmacias	<b>2509</b>	
<b>Total</b>	<b>14117</b>	<b>5806</b>

*Nota.* Adaptado de Perú: Estructura Empresarial, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2016 ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1445/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1445/index.html)).

En base a la información de la Tabla 6.2 se halla una demanda factible de profesionales en Comunicación y Medios Digitales, la que está sui vez determinada por las variables de Atributos Diferenciales (AFD), lo cual se presenta en la Tabla 6.3:

**Tabla 6.3***Demanda proyectada de profesionales en Comunicación y Medios digitales*

<b>DEMANDA LABORAL SECTOR</b>	<b>DEMANDA FACTIBLE</b>	<b>DPCMD 7%</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	<b>195</b>	<b>14</b>
Explotación de minas y canteras	<b>224</b>	<b>16</b>
Industrias manufactureras	<b>1354</b>	<b>95</b>
Electricidad, gas y agua	<b>78</b>	<b>5</b>
Construcción	<b>797</b>	<b>56</b>
Transporte y almacenamiento	<b>534</b>	<b>37</b>
Actividades de alojamiento	<b>54</b>	<b>4</b>
Actividades de servicio de comidas y bebidas	<b>133</b>	<b>9</b>
Información y comunicaciones	<b>292</b>	<b>20</b>
Servicios profesionales, técnicos y de apoyo empresarial	<b>1218</b>	<b>85</b>
Administración Pública	<b>927</b>	<b>65</b>
<b>Total</b>	<b>5806</b>	<b>406</b>

*Nota.* Adaptado de *Informe Cuantitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

Los datos de la demanda así considerada, comprende valores absolutos, como número de profesionales posibles de ser contratados.

El estudio realizado sobre la Demanda Social y Demanda laboral (Tabla 6.4), para la determinación del mercado objetivo (C) toma en cuenta el porcentaje de establecimientos muy Interesados en contratar profesionales de las nuevas carreras, entre ellas, Comunicación y Medios Digitales, tanto en modalidad presencial (Fuente: Estudio actual) y se multiplica por el mercado factible de empresas (B).

**Tabla 6.4**

*Mercado objetivo*

MODALIDAD PRESENCIAL	DATOS DE LA INVESTIGACIÓN	DIMENSIONAMIENTO DEL MERCADO			
		(A)	(B)	(C)	(D)
Carrera Evaluada	Muy interesados en contratar un profesional	Mercado factible de empresas	Mercado Objetivo de empresas interesadas	Promedio de Trabajadores requeridos al año	Cantidad de Trabajadores requeridos año
			A x B		C x D
COMUNICACIÓN Y M. DIGITALES	7,0%	5806	406	3	1218

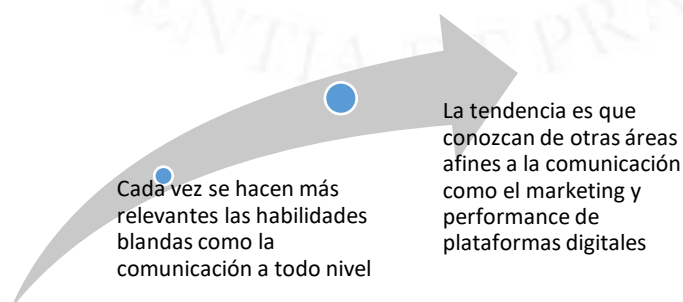
*Nota.* Adaptado de *Informe Cuantitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

A la pregunta ¿Usted cree que se presentarán cambios en el futuro respecto a los requerimientos del mercado laboral respecto a conocimientos, habilidades y lo que debe saber hacer un profesional de Comunicación y Medios Digitales?

Los expertos concuerdan en que existe un mercado amplio para estos profesionales. Existen muchas empresas que requieren profesionales para que realicen distintos tipos de publicidad, tanto aquí en el Perú como en el extranjero. La carrera de Comunicación cada vez se vuelve más importante y competitiva, y que el egresado domine medios digitales les otorga un valor agregado frente a otros perfiles. (Figura 6.1)

**Figura 6.1**

*Demanda de profesionales de Comunicación y Medios Digitales*



*Nota.* Adaptado de *Informe Cualitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)



### 6.3 Atributos diferenciales; (AD)

Los atributos diferenciales o valor agregado se identifican con dimensiones de las capacidades, destrezas y relaciones de valor de los profesionales, generalmente se realiza un análisis factorial para su determinación; en el presente estudio se han considerado los ítems en los cuales sin lugar a dudas, el desempeño y calidad de la formación profesional evidencia las herramientas básicas como la comunicación y el manejo de medios digitales, propis de la nueva carrera de Comunicación y Medios Digitales.

Destacan el manejo de redes, la experiencia laboral, las prácticas realizadas, especializaciones y estudios complementarios y las llamadas habilidades blandas

Obsérvese que se ha hecho “ceteris paribus” de variables tan importantes como el salario y otras, debido a que se trata de una evaluación de las personas y sus valores y aptitudes, principalmente.

Un resumen de estos atributos se encuentra en la siguiente Tabla 6.5

**Tabla 6.5**

*Atributos diferenciales de la carrera Comunicación y Medios Digitales*

	<b>COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES</b>
CONOCIMIENTO AMPLIO / FORMACIÓN PROFESIONAL	23%
CAPACIDAD CREATIVA E INNOVADORA	18%
MANEJO DE REDES DIGITALES	60%
HABILIDADES BLANDAS	60%
PROACTIVIDAD	12%
MEJORA EN EL DISEÑO DE PROYECTOS	12%
HORAS DE PRACTICA	60%
CONVENIOS NACIONALES E INTERNACIONALES	12%
ADAPTACIÓN A LOS CAMBIOS	60%
IMPORTANCIA A TRAVÉS DE LAS REDES	18%
BUEN DESENVOLVIMIENTO/EXPERIENCIA EN SU ÁREA	60%

*Nota.* Adaptado de *Informe Cuantitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad “X”*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

En el estudio se mercado realizado, cuando se indagó acerca de los atributos del Perfil de los profesionales posibles de contratar, se encontró en orden de importancia que dentro de lo principal, a considerar están las denominadas Habilidades Blandas tales como el trabajo en equipo, la proactividad, la comunicación a todo nivel y la orientación de la

labor hacia resultados, siendo por su puesto lo más saltante el que tengan un dominio de las herramientas digitales, complementando con dominio de inglés y el tener contacto e información suficiente del medio y contexto social en que se desenvuelven, los que al ser ponderados cada uno como una parte importante de la decisión, se ha expresado en los porcentajes que muestra la Tabla 6.5.

Como se puede apreciar en la Figura 6.2 los atributos diferenciadores específicos en la Carrera de Comunicación y Medios Digitales, están interrelacionados entre sí y se presentan en orden de importancia, quedando claro que no hay una compartimentación entre ellos sino más bien muchas intersecciones y dimensiones compartidas.

**Figura 6.2**

*Atributos diferenciadores*

**¿Cuáles son los principales atributos que deberían diferenciar a un profesional de Comunicación y Medios Digitales?**



*Nota.* Adaptado de *Informe Cualitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

Como toda profesión, tiene también puntos débiles, los que este estudio se reconocen como falencias identificadas en la formación de los egresados, entre las cuales se observa la dificultad en adaptarse a los cambios, como la actualización de las plataformas de publicación y las nuevas tendencias en el uso de redes sociales; como ocurre en casi todas las carreras no hay un conocimiento y uso de metodologías de

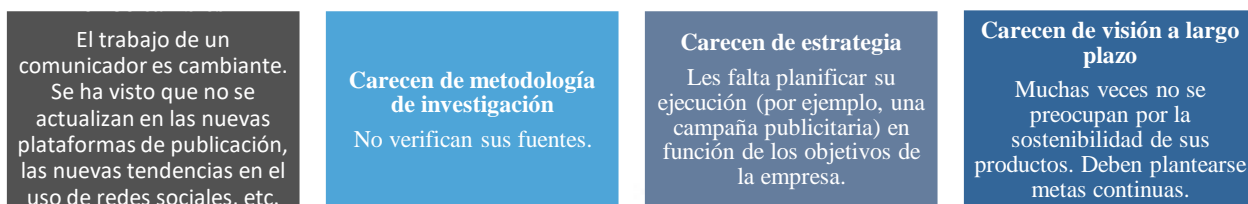
investigación científica; también se observa el poco conocimiento y formulación de planeamiento estratégico como herramienta de gestión, así como la falta de una visión de largo plazo, lo cual puede explicarse en parte por la cambiante y una problemática situación social que es constante en la realidad social. (Figura 6.3)



### Figura 6.3

#### Falencias identificadas

#### ¿Qué falencias ha observado en los profesionales de esta carrera actualmente?



Nota. Adaptado de *Informe Cualitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

### 6.4 Habilidades Blandas Apreciadas (HBA)

Se han considerado para el presente estudio los resultados del Estudio de Mercado

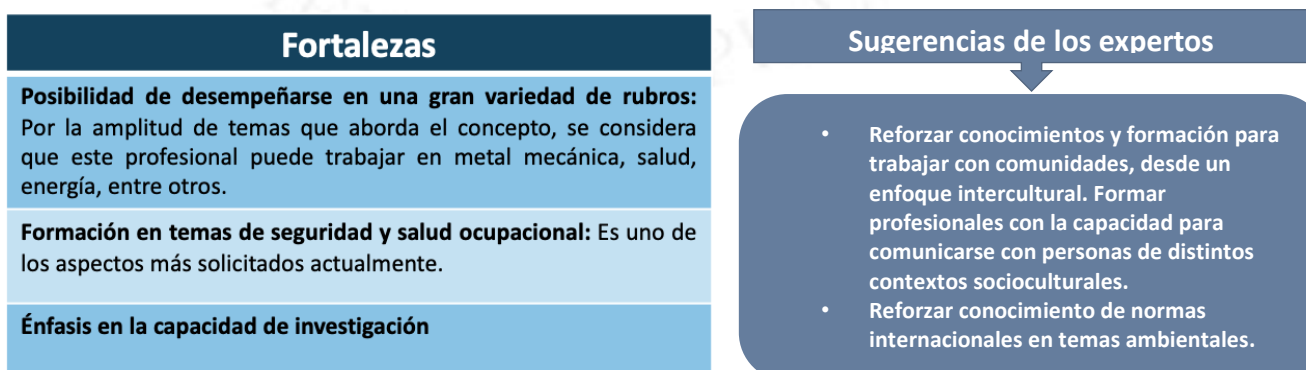
Informe de Demanda Laboral: Investigación cualitativa, realizado en abril de 2021 por Directo Marketing Research, en donde se analiza la percepción general del perfil del egresado y se responde la pregunta: ¿Qué fortalezas o aspectos relevantes identifica en la propuesta presentada? (Figura 6.4)

### Figura 6.4

#### Percepción general del perfil del egresado

#### ¿Qué fortalezas o aspectos relevantes identifica en la propuesta presentada?

Los expertos indican que el perfil presentado es bastante completo, concuerda en gran medida con lo que solicitan actualmente.



Nota. Adaptado de *Informe Cualitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

En general, el perfil del egresado tiene buena recepción entre los entrevistados. Indican que el concepto cubre ampliamente lo que se requiere en el mercado laboral forma profesionales altamente competitivos que pueden desempeñarse dentro de una empresa y también de manera independiente.

En lo que concierne a la demanda laboral de profesionales en Comunicación y Medios Digitales respecto al perfil profesional, el estudio realizado muestra al mismo tiempo los componentes del Perfil general del Profesional (Figura 6.4) en el que resaltan las fortalezas, así como el Perfil Ideal de un comunicador (Figura 6.5), los que en conjunto conforman los atributos diferenciales (AD).

### Figura 6.5

*Perfil ideal de un comunicador*

**¿Considerando las tendencias de la carrera, qué perfil debe tener un profesional de Comunicación y Medios Digitales?**

Las características esenciales de un profesional de Comunicación y Medios Digitales



*Nota.* Adaptado de *Informe Cualitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

La especificación del Perfil Profesional permitió a la vez, sugerir algunas asignaturas (Figura 6.6) a fin de fortalecer el acceso de los profesionales al mercado laboral, para finalmente visualizar el campo de acción de los profesionales de comunicación y medios digitales, lo cual permite también ver la proyección y perspectiva de crear la carrera de Comunicación y Medios Digitales, con nivel universitario, dado que el campo de acción, especificando las áreas y rubros de desempeño.

**Figura 6.6**

*Áreas de especialidad o cursos sugeridos*

**¿Qué áreas/asignaturas de estudio recomendaría usted como primordiales para el desempeño competente del profesional?**

**Cursos en la malla**



*Nota.* Adaptado de *Informe Cualitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

Respecto a las áreas y Rubros de desempeño, en la Figura 6.7 se resumen los resultados obtenidos en la investigación cualitativa

¿En qué áreas de especialidad puede desempeñarse un profesional de Comunicación y Medios digitales? ¿En qué rubros o entidades? Los entrevistados indican que los egresados de esta carrera tienen un campo de acción bastante amplio. Pueden trabajar en agencias publicitarias y en diversas áreas dentro de una empresa.

Preguntados acerca de ¿En qué áreas de especialidad puede desempeñarse un profesional de Comunicación y Medios Digitales? ¿En qué rubros o entidades?

Los entrevistados indican que los egresados de esta carrera tienen un campo de acción bastante amplio. Pueden trabajar en agencias publicitarias y en diversas áreas dentro de una empresa.

### Figura 6.7

#### *Campo de acción de los profesionales de Comunicación y Medios Digitales*

##### **¿En qué áreas de especialidad puede desempeñarse un profesional de Comunicación y Medios Digitales? ¿En qué rubros o entidades?**

Los entrevistados indican que los egresados de esta carrera tienen un campo de acción bastante amplio. Pueden trabajar en agencias publicitarias y en diversas áreas dentro de una empresa.



*Nota.* Adaptado de *Informe Cualitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

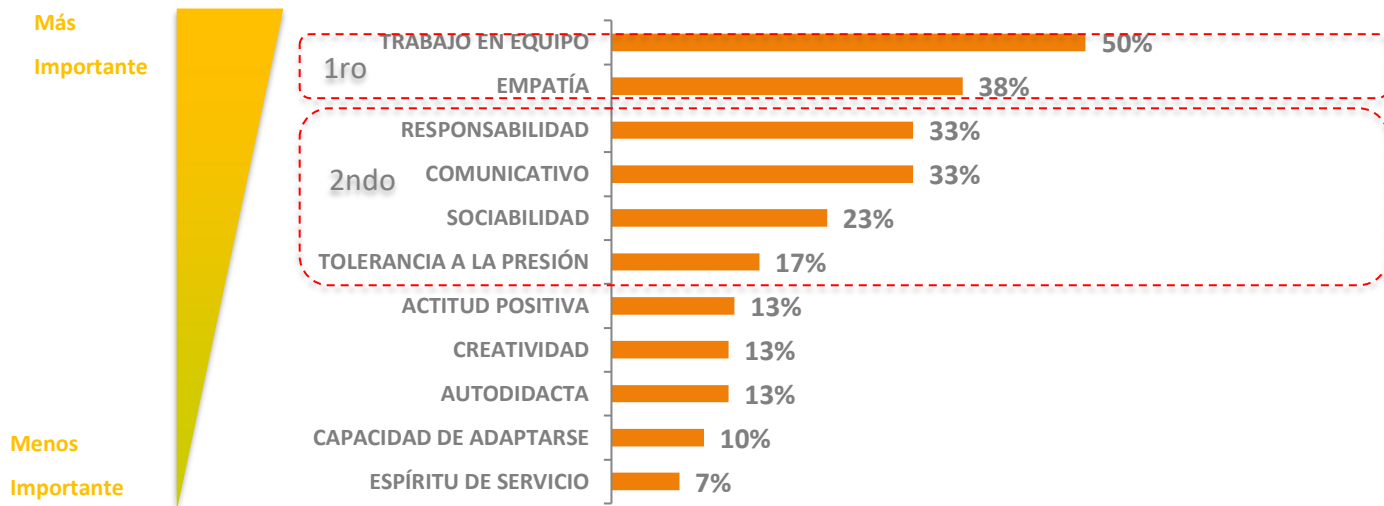
En cuanto a las habilidades blandas, lo ideal planteado para la carrera de Comunicación y Medios Digitales ha sido contrastado con los resultados del estudio de mercado realizado, resaltando la importancia que los potenciales empleadores aprecian y esperan como habilidades blandas en los profesionales a contratar (Figura 6.8), resultando el trabajo en equipo (51%) y la empatía (38%) los más calificados.

A la pregunta, cuándo realizan contrataciones a profesionales, ¿Cuáles son las habilidades blandas que toma en cuenta para la contratación del personal? (Respuesta Asistida) se obtuvieron los resultados mostrados en la Figura 6.8

**Figura 6.8**

*Habilidades blandas apreciadas*

**¿Cuándo realizan contrataciones a profesionales, ¿Cuáles son las habilidades blandas que toma en cuenta para la contratación del personal?**



*Nota.* Adaptado de *Informe Cuantitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

Consultados los especialistas sobre el valor de la experiencia laboral ¿Qué valor se le asigna a la experiencia laboral/ prácticas pre profesionales? Los expertos indican que la experiencia laboral es uno de los factores que consideran al momento de contratar, pero no es el único ni el más importante. También pesan bastante las habilidades blandas y el desenvolvimiento en la entrevista. (Figura 6.9)

**Figura 6.9**

*Valor de la experiencia laboral*

**¿Qué valor se le asigna a la experiencia laboral/ prácticas pre profesionales?**

Los expertos indican que la experiencia laboral es uno de los factores que consideran al momento de contratar, pero no es el único ni el más importante. También pesan bastante las habilidades blandas y el desenvolvimiento en la entrevista.

Aspectos relevantes de la experiencia laboral

Tipo de proyectos en los que ha trabajado

Clientes con los que ha tratado

Tiempo de duración de los proyectos en los que ha



Otros atributos valorados



Nota. Adaptado de *Informe Cualitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

En cuanto al dominio de idiomas se preguntó ¿Agrega valor el hecho de que el egresado domine varios idiomas? El inglés es el idioma que más se solicita como segunda lengua. Usualmente se requiere que el profesional lo domine a un nivel intermedio. Hay bastante documentación que se encuentra en inglés.

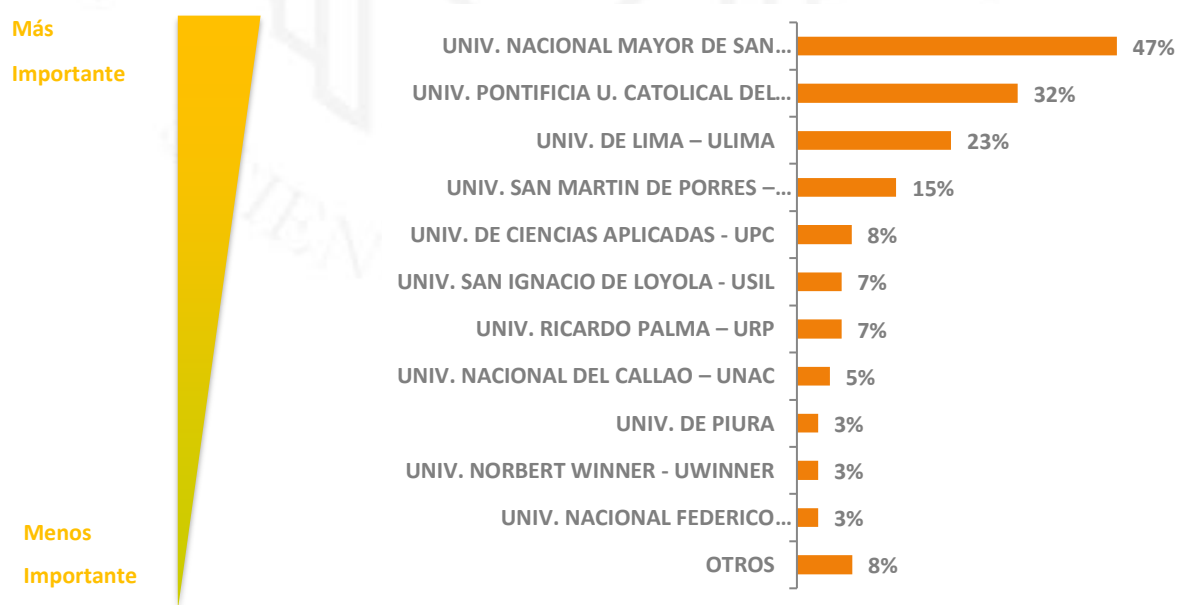
## 6.5 Preferencia por Universidades (VIU)

Al investigar acerca de las preferencias de instituciones de estudio se pudo detectar lo siguiente. (Figura 6.10)

**Figura 6.10**

*Preferencia de las universidades*

► *¿Por lo general de qué universidades prefieren que sean los postulantes?*



Nota. Adaptado de *Informe Cuantitativo de Demanda Laboral elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

Realizando una ponderación de las preferencias por determinadas universidades de donde proceden los profesionales, se ha considerado para el presente estudio, que puede significar una porción cercana o en algunos casos por encima de la mitad de la variable para decisión de contratación por parte de los empleadores, toda vez que el nombre de las universidades está asociado a percepciones de calidad, antigüedad y relaciones de valor con las grandes empresas.

Los datos considerados en el MODELO ECONOMETRICO PARA DEMANDA LABORAL DE PROFESIONALES EN COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES han sido tomados del estudio realizado para la propuesta de implementación de esta nueva carrera en una Universidad de Lima, en el año 2021 por la empresa Directo Marketing Research.

En base al resultado sobre posibilidades de contratación de los profesionales en Comunicación y Medios Digitales, hallado en el estudio de caso, que asciende a un 7%, y considerando la demanda factible de ser absorbida por el mercado, se ha obtenido la data para el Modelo, correspondiente a Demanda de profesionales como se muestra en la Tabla 6.6

**Tabla 6.6**

*Data del modelo econométrico para demanda laboral de profesionales de Comunicación y Medios Digitales*

<b>DPCMD</b>	
<b>Demanda Comunicación y Medios Digitales</b>	
<b>Y</b>	
4	
5	
9	
14	
16	
20	
37	
56	
65	
85	
95	

*Nota.* Adaptado de *Informe de Demanda Laboral y Social elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

En cuanto a los Atributos Diferenciales de los profesionales en Comunicación y Medios Digitales, que las empresas y las instituciones, toman en cuenta para sus decisiones de contratación y expectativas de desempeño laboral de los profesionales, del estudio realizado se ha obtenido los siguientes valores, tal como se muestra en la Tabla 6.7. Considerando, además, que las habilidades blandas son un componente fundamental de los atributos diferenciales, por lo que la variable Atributos Diferenciales, representa debidamente a la variable Habilidades blandas, al momento de obtener la data para el Modelo.

**Tabla 6.7**

*Data del modelo econométrico para atributos diferenciales en profesionales de Comunicación y Medios Digitales*

<b>AD</b>
<b>Atributos diferenciales</b>
<b>X1</b>
0.12
0.12
0.12
0.18
0.18
0.23
0.6
0.6
0.6
0.6
0.6

*Nota.* Adaptado de *Informe de Demanda Laboral y Social elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

Para la variable “Preferencia Universidades”, se han considerado las valoraciones porcentuales halladas con el estudio realizado, de las 11 universidades más preferidas, las que a su vez comprenden los indicadores y requisitos de importancia y calidad de la formación universitaria, que contiene la aceptación de procedencia de los profesionales de las mejores universidades de Lima, lo que se muestra en la Tabla 6.8; téngase en cuenta, que allí están reflejadas las respuestas sobre preferencia de los empleadores reales o potenciales.

**Tabla 6.8**

*Data del modelo econométrico para preferencia de Universidades en profesionales de Comunicación y Medios Digitales*

VIU
Preferencia Universidades
X3
0.03
0.03
0.03
0.05
0.07
0.07
0.08
0.15
0.23
0.32
0.47

*Nota.* Adaptado de *Informe de Demanda Laboral y Social elaborado para la Universidad "X"*, por Directo Marketing Research, 2021 (<http://directomarketing.pe/>)

Los Resultados obtenidos con la aplicación del MODELO ECONOMÉTRICO PARA DEMANDA LABORAL DE PROFESIONALES EN COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES se presentan a continuación:

**Ecuación de regresión**

$$\text{DPCMD} = -5.07646 + 59.856 \text{ AD} + 147.327 \text{ VIU}$$

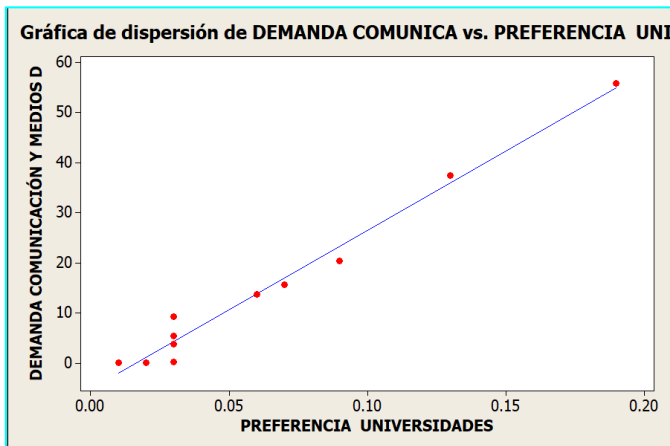
**Donde:**

- **DPCMD:** DEMANDA COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES
- **AD:** ATRIBUTOS DIFERENCIALES
- **VIU:** PREFERENCIA UNIVERSIDADES

La forma de la curva de ajuste y la pendiente (Figura 6.11) muestra una relación directamente proporcional entre la variable dependiente y las variables independientes; quiere decir que cuanto mejor sean las valoraciones de los profesionales en cuanto a atributos diferenciales y la valoración de sus universidades de procedencia, la demanda responderá positivamente.

**Figura 6.11**

*Gráfica de dispersión de la demanda de comunicación y medios digitales*



La forma de la curva de ajuste y la pendiente indican una relación directamente proporcional entre la variable dependiente y las variables independientes; quiere decir que cuanto mejor sean las valoraciones de los profesionales en cuanto a atributos diferenciales y la valoración de sus universidades de procedencia, la demanda responderá positivamente.

### **Resumen del modelo**

R-cuad. = 98.79%      R-cuad.(ajustado) = 98.49%

R-cuad.(pred.) = 94.59%

El valor de R-cuad. 98.79% y R-cuad.(ajustado) = 98.49% representan el grado en que el Modelo sirve para explicar el fenómeno estudiado, al ser elevado, cercano a 1 ó 100%, muestran que el modelo representa correctamente la relación entre las variables y sirve para el estudio propuesto.

### **Los coeficientes y valores de P**

Siendo para la Regresión  $P = 0.000000$  entonces se rechaza la hipótesis nula  $H_0$  que indicaría que no hay relación significativa entre las variables; en consecuencia, el Modelo cumple con la significación de P para su aplicación.

Lo mismo puede decirse de P para la variable Preferencia Universidades donde  $P = 0.000004$  menor a 0.05 lo que quiere decir que cae en la zona de aceptación como variable explicativa de la variable dependiente.

Tal situación ocurre con la variable atributos diferenciales para la cual  $P = 0.000089$  menor a 0.05, lo que puede explicarse porque la variable Atributos Diferenciales está representando también a ‘Habilidades Blandas’, que representa un importante componente, muy significativo en la toma de decisiones para contratar profesionales por los responsables en las empresas e instituciones del estado; todo lo cual indica además que la selección de variables para la construcción del Modelo ha sido adecuada para el estudio propuesto.

**Tabla 6.9**

*Valores de P*

<b>P</b>	
Fuente	P
Regresión	0.000000
ATRIBUTOS DIFERENCIALES	0.000089
PREFERENCIA UNIVERSIDADES	0.000004

**Tabla 6.10**

*Análisis de varianza*

Fuente	GL	SC Sec.	SC Ajust.	CM Ajust.	F
Regresión	2	10836.1	10836.1	5418.03	326.250
ATRIBUTOS DIFERENCIALES	1	8819.3	871.2	871.22	52.461
PREFERENCIA UNIVERSIDADES	1	2016.8	2016.8	2016.80	121.443
Error	8	132.9	132.9	16.61	
Falta de ajuste	6	118.9	118.9	19.81	2.830
Error puro	2	14.0	14.0	7.00	
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10968.9</b>			

Considerando los grados de libertad y el número de variables explicativas, la varianza fundamentalmente mantienen sus valores significativos, (en SC Ajust. CM Ajust.) lo cual quiere decir también que el MODELO ECONOMÉTRICO PARA DEMANADA LABORAL DE PROFESIONALES DE COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES cumple con los requisitos para su utilización en estudios similares.

ATRIBUTOS DIFERENCIALES            871.227.01    =    871.22

PREFERENCIA UNIVERSIDADES            2016.8    =    2016.8

**Estadístico de Durbin-Watson** = 2.56030

Su valor cercano a 2, muestra que no existe auto correlación entre las variables, por lo que el MODELO ECONOMÉTRICO PARA DEMANADA LABORAL DE PROFESIONALES DE COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES cumple también con ese supuesto.

## 7. CONCLUSIONES

- En la tendencia de las empresas e instituciones públicas a delimitar la cuantía y calidad de los profesionales a contratar, en este caso de especialistas en comunicación y medios digitales, los atributos diferenciales de la carrera, que contienen a su vez las habilidades blandes destacadas y la valoración de las universidades de procedencia, son los criterios de selección más importantes.
- Las conclusiones del estudio respecto a considerar ‘lo que necesitan las empresas’ antes de ‘lo que forman las universidades’, puede aportar al diseño de políticas públicas en educación superior a fin de buscar una correspondencia y complementación entre el mercado laboral y la función de profesionalización de las universidades.
- EL MODELO ECONOMETRICO PARA DEMANADA LABORAL DE PROFESIONALES DE COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES permite categorizar, por orden de importancia, los requisitos a exigir y a sugerir en la formación de los profesionales en Comunicación y Medios Digitales en las universidades; así como sirvió en lo inmediato para fundamentar la factibilidad y viabilidad del diseño de la nueva carrera de COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES para una universidad de Lima Perú.
- Dentro de los requisitos y características en el diseño de la nueva profesión, a más de la integración de conocimientos y destrezas correspondientes al desarrollo tecnológico alcanzado en el mundo contemporáneo está considerado el acervo institucional y formativo de la acreditación universitaria en el escenario nacional e internacional, con énfasis en la calidad de la profesionalización.
- Una desagregación mayor en cuanto a las variables de la demanda laboral con una data más extensa y profunda, permitiría mejorar los resultados del modelo y conocer mejor las brechas y necesidades formativas en la Universidad en función a la demanda laboral efectiva.

## **8. RECOMENDACIONES**

- Antes de realizar una convocatoria para admisión a carreras universitarias, realizar un estudio de la demanda laboral, considerando lo que realmente necesitan las empresas y las instituciones públicas, a fin de ajustar el currículo de formación profesional a los requerimientos y actualización de las empresas e instituciones.
- En la medición de los requisitos, cualidades y características de la formación profesional exigida, introducir los elementos estandarizados de medición de la calidad para cada componente, a fin de contar con un modelo idóneo para atender la demanda social de profesionales y la evaluación del capital humano en el país.
- Emplear el modelo econométrico para demanda laboral de profesionales de comunicación y medios digitales, para el análisis de la demanda de otras profesiones para avanzar en su mejora y para estandarizarlo.
- Implementar en cada universidad un Laboratorio o Centro dedicado a la innovación digital de todos los procesos y componentes de la profesionalización, la investigación científica y la práctica profesional universitaria, por el que pasen todos los estudiantes a fin de dotarles de un sólido atributo diferencial en su carrera.
- Intensificar encuentros científicos o Ferias Digitales de intercambio entre la Universidad y los potenciales demandantes de profesionales: empresas y Estado, a fin de lograr una correspondencia de contenidos y esfuerzos de profesionalización por parte de las instituciones universitarias con los perfiles profesionales, requerimientos y exigencias de nivel y calidad demandados en un mercado cada vez más competitivo.



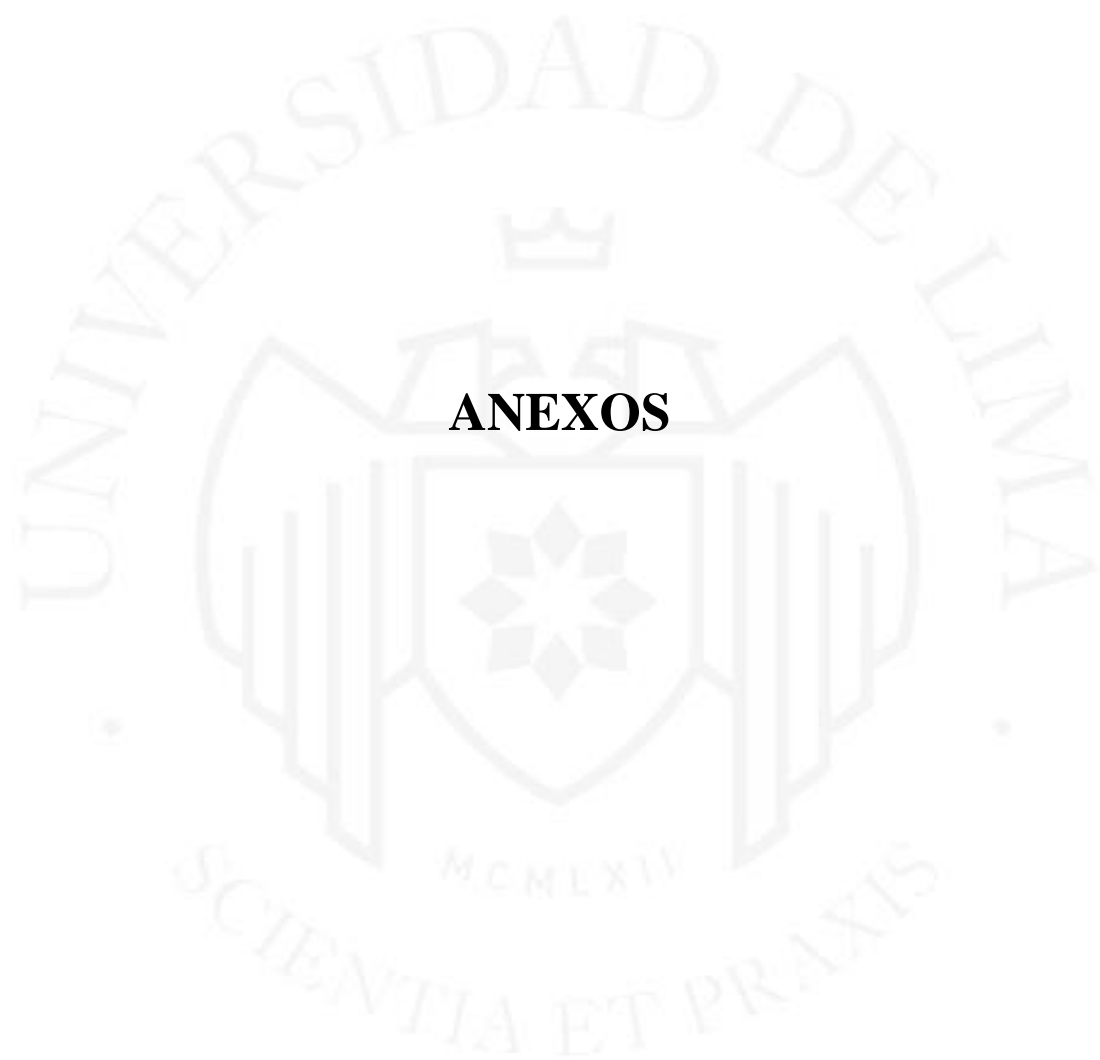
## REFERENCIAS

- Buhler, P. M. (2002). Building the learning organization for the 21st century: A necessary challenge. *SuperVision*, 63(12), 20-22. <https://www.proquest.com>
- Diez de Medina, R., & Rossi, M. (1990). *Aplicación de los modelos econométricos cualitativos a la explicación de la actividad femenina en el mercado laboral*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28673/1/S3314D568A\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28673/1/S3314D568A_es.pdf)
- Directo Marketing Research. (2021). *Informe de Demanda Laboral y Social elaborado para Universidad "X"*. <http://directomarketing.pe/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Perú: Estructura Empresarial*. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1445/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1445/index.html)
- Lacave Rodero, C., Molina Díaz, A. I., Fernández Guerrero, M., & Redondo Duque, M. A. (2016). Análisis de la fiabilidad y validez de un cuestionario docente. *ReVisión*, 9(1). <http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revision&page=article&op=view&path%5B%5D=219&path%5B%5D=373>
- López-Gómez, E. (2017). El Método Delphi en la investigación actual en educación: Una revisión teórica y metodológica. *Educación XXI*, 21(1). <https://doi.org/10.5944/educxx1.20169>
- Manrique Manrique, S. D, Oyarzabal Loza, G., & Herrera Córdova, A. E. (2018). *Análisis de brechas entre las habilidades blandas en egresados de la facultad de gestión y alta dirección de la PUCP y los requerimientos del mercado laboral según el ámbito empresarial, público y social* [Tesis presentada para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión, con mención en Gestión Empresarial]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP [https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12457/MANRIQUE\\_OYARZABAL\\_HERRERA\\_ANALISIS\\_DE\\_BRECHAS\\_ENTRE\\_LA\\_S\\_HABILIDADES\\_BLANDAS\\_EN\\_EGRESADOS\\_DE\\_LA\\_FACULTAD\\_DE\\_GESTION\\_Y\\_ALTA\\_DIRECCION\\_DE\\_LA\\_PUCP.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12457/MANRIQUE_OYARZABAL_HERRERA_ANALISIS_DE_BRECHAS_ENTRE_LA_S_HABILIDADES_BLANDAS_EN_EGRESADOS_DE_LA_FACULTAD_DE_GESTION_Y_ALTA_DIRECCION_DE_LA_PUCP.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Millán Vázquez de la Torre, G. (2007). *Modelos econométricos de demanda de educación superior y empleo de los universitarios andaluces* [Trabajo para optar el grado de Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales]. Helvia: Repositorio Institucional de la Universidad de Córdoba. <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/280>

- Ramos, M. (2017). *Las competencias de los universitarios y las demandas del mercado laboral*. Fundación Europea Sociedad y Educación.  
<https://www.sociedadeducacion.org/site/wp-content/uploads/Las-Competencias-de-los-Universitarios-y-la-Demandas-del-Mercado-Laboral.pdf>
- Rivarola Monzón, R. J. (2019). *Dinámica del mercado laboral en el Perú urbano. Un análisis desde la calidad del empleo en los trabajadores dependientes* [Tesis para optar el Título de Licenciado en Economía]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP.  
[http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/15381/RIVAROLA\\_RODRIGO\\_DINAMICA\\_MERCADO\\_LABORAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/15381/RIVAROLA_RODRIGO_DINAMICA_MERCADO_LABORAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sigma Dos. (2017). *III Ranking Universidad-Empresa: Encuesta a las empresas españolas sobre la empleabilidad de los recién titulados*. Fundación Everis.  
[https://fundacioneveris.es/sites/sitespain/files/2021-05/RK\\_Universidad\\_Empresa2017\\_VF\\_1.pdf](https://fundacioneveris.es/sites/sitespain/files/2021-05/RK_Universidad_Empresa2017_VF_1.pdf)
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (s.f.). *Condiciones básicas de calidad*. <https://www.sunedu.gob.pe/8-condiciones-basicas-de-calidad/>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior. (2020). *II Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria en el Perú*.  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1230044/Informe%20Bienal.pdf>

## BIBLIOGRAFÍA

- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. MC Graw Hill
- Ipsos Apoyo. (2016). *Percepción del Egresado Universitario 2016*. Ipsos Perú.
- Lee Hecht Harrison – DBM Perú. (2014). *Estudio de las brechas perceptuales entre empleados y estudiantes, sobre el ingreso al mercado laboral en el Perú*. [https://issuu.com/lhhdbmperu/docs/encuesta\\_ingreso\\_al\\_mercado\\_laboral](https://issuu.com/lhhdbmperu/docs/encuesta_ingreso_al_mercado_laboral)
- Rangel Jiménez, A. E. (enero-junio, 2016). Modelando la probabilidad de reinserción laboral de un egresado en Colombia. *Revista de Economía & Administración*, 13(1), 56-70. <https://revistas.uao.edu.co/ojs/index.php/REYA/article/view/8>
- Sampieri, H., Fernández, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ª. ed.). Mc Graw-Hill
- Universidad de las Américas. (2015). *Guía para elaborar Perfiles de Egreso por Resultados de Aprendizaje*.



## **ANEXOS**

# Anexo 1: título del análisis de regresión: modelo econométrico para demanda laboral de profesionales de comunicación y medios digitales.

(Software: MINITAB 16. Lima julio 2021).

## Análisis de regresión general: Demanda Común versus Atributos Diferenciales; Preferencia Universidades

### Ecuación de regresión

DEMANDA COMUNICACIÓN Y MEDIOS D = -5.07646 + 59.856 ATRIBUTOS DIFERENCIALES + 147.327 PREFERENCIA UNIVERSIDADES

### Coefficientes

Término	EE del		T	P
	Coef	Coef.		
Constante	-5.076	2.3613	-2.1498	0.064
ATRIBUTOS DIFERENCIALES	59.856	8.2640	7.2430	0.000
PREFERENCIA UNIVERSIDADES	147.327	13.3689	11.0201	0.000

### Resumen del modelo

S = 4.07516      R-cuad. = 98.79%      R-cuad.(ajustado) = 98.49%  
 PRESS = 593.037      R-cuad.pred.) = 94.59%

### Análisis de varianza

Fuente	GL	SC Sec.	SC Ajust.	CM Ajust.	F
Regresión	2	10863.1	10836.1	5418.03	326.250
ATRIBUTOS DIFERENCIALES	1	8819.3	871.2	871.22	52.461
PREFERENCIA UNIVERSIDADES	1	2016.8	2016.8	2016.80	121.443
Error	8	132.9	132.9	16.61	
Falta de ajuste	6	118.9	118.9	19.81	2.830
Error puro	2	14.0	14.0	7.00	
Total	10	10968.9			

### P

Fuente	P
Regresión	0.000000
ATRIBUTOS DIFERENCIALES	0.000089
PREFERENCIA UNIVERSIDADES	0.000004
Error	
Falta de ajuste	0.283989
Error puro	
Total	

## Ajustes y diagnósticos para todas las observaciones

Obs	DEMANDA COMUNICACIÓN Y MEDIOS DIGITALES	Ajuste	EE de ajuste	Residuo	Residuo estándar
1	4	6.526	1.80548	-2.52606	-0.69143
2	5	6.526	1.80548	-1.52606	-0.41771
3	9	6.526	1.80548	2.47394	0.67717
4	14	13.064	1.58113	0.93605	0.24922
5	16	16.010	1.58822	-0.01049	-0.00279
6	20	19.003	1.42727	0.99671	0.26112
7	37	42.623	2.90410	-5.62326	-1.96695
8	56	52.936	2.25016	3.06386	0.90177
9	65	64.722	1.83188	0.27772	0.07629
10	85	77.982	2.04193	7.01830	1.99006
11	95	100.081	3.45830	-5.08073	-2.35686 R

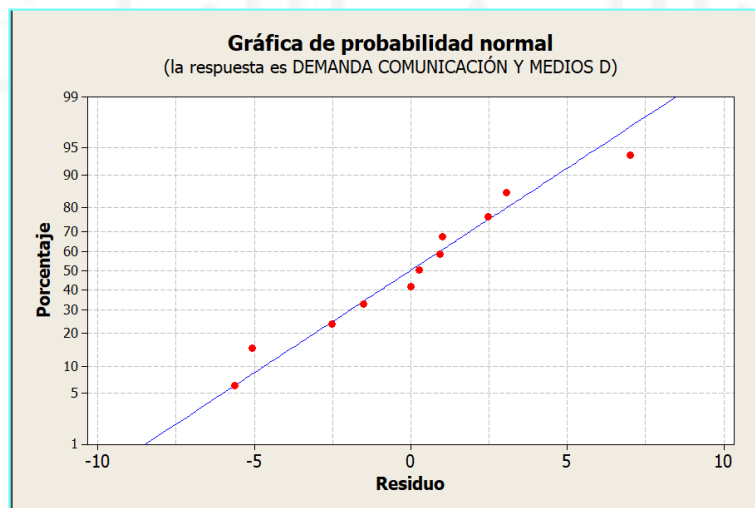
R denota una observación con un residuo estandarizado grande.

### Estadístico de Durbin-Watson

Estadístico de Durbin-Watson = 2.56030

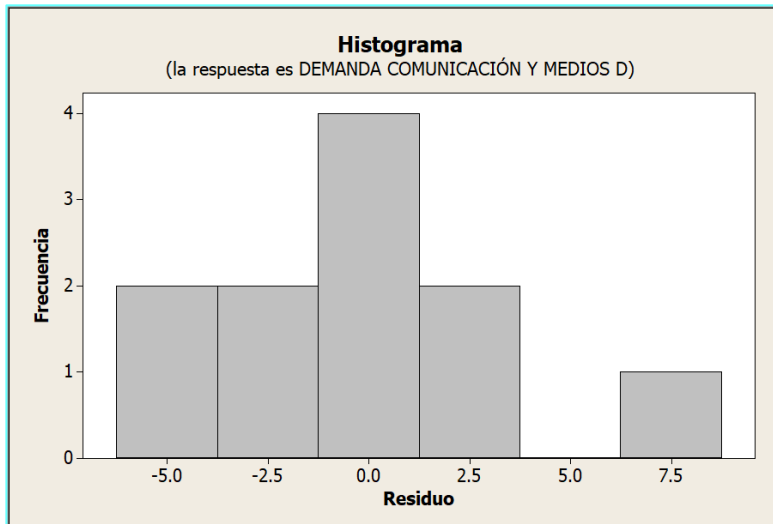
### Figura 8.1

*Residuos Demanda Comunicación y Medios Digitales*



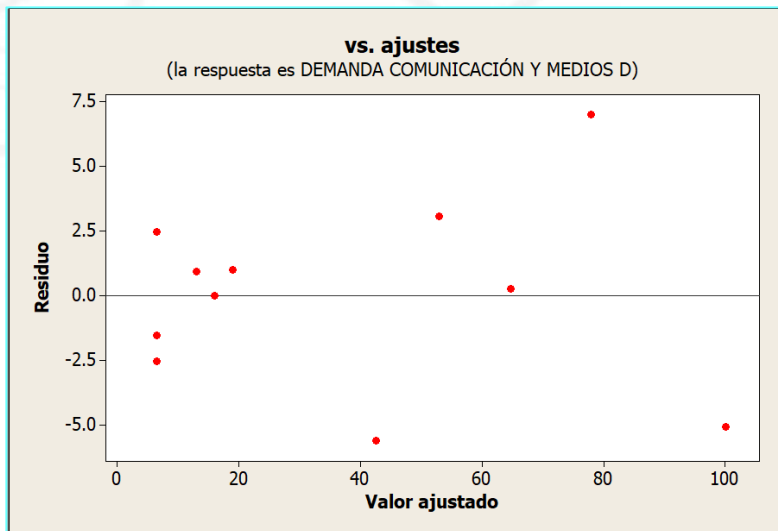
**Figura 8.2**

*Residuos para Demanda Comunicación y Medios Digitales*



**Figura 8.3**

*Residuos vs. ajustes para Demanda Comunicación y Medio Digitales*



**Figura 8.4**

*Residuos vs. orden para Demanda Comunicación y Medios Digitales*

