



**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**ESTRATEGIA DE MARKETING, DISEÑO Y TARIFICACIÓN DE UN SERVICIO  
ASOCIADO A LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA DE DETECCIÓN DE PLAGIO  
EN DOCUMENTOS DIGITALES PROVISTO POR DOCODE**

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

**MARÍA JOSÉ LAMBERT ALEGRÍA**

**PROFESOR GUÍA:  
JUAN VELÁSQUEZ SILVA**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:  
CHRISTIAN DÍEZ FUENTES  
ORLANDO CASTILLO ESPINOZA**

**SANTIAGO DE CHILE  
Enero 2013**

RESUMEN DE LA MEMORIA  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL  
POR: MARÍA JOSÉ LAMBERT ALEGRÍA  
FECHA: 14/01/2013  
PROF.GUIA: SR. JUAN VELÁSQUEZ SILVA

**ESTRATEGIA DE MARKETING, DISEÑO Y TARIFICACIÓN DE UN SERVICIO  
ASOCIADO A LA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA DE DETECCIÓN DE PLAGIO  
EN DOCUMENTOS DIGITALES PROVISTO POR DOCODE**

La educación chilena actual presenta una alta tendencia al plagio por parte de los alumnos debido al uso de Internet como fuente principal de acceso a la información. En este contexto, docentes y alumnos del DII de la Universidad de Chile, desarrollaron una herramienta tecnológica de detección de originalidad en documentos digitales llamado DOCODE.

Hoy en día, las funcionalidades básicas de la herramienta están bien definidas y existe consenso respecto a su aporte en la educación chilena. Sin embargo, falta claridad sobre cómo la herramienta ayudaría a este propósito y el precio que estarían dispuestos a pagar los clientes.

El objetivo del presente Trabajo de Título es diseñar y tarificar un servicio asociado a la herramienta tecnológica DOCODE, de modo tal de agregar valor a un segmento de clientes en el mercado educacional que esté dispuesto a pagar por él. Para ello, se realizó una investigación de mercado de dos etapas en la Región Metropolitana: la primera, un estudio cualitativo para generar hipótesis sobre los objetivos planteados y la segunda, una investigación cuantitativa para validar los supuestos generados y tomar decisiones concluyentes.

Como resultado, se detectaron ocho segmentos en el mercado educacional chileno pertenecientes a educación superior y media. Debido a su potencial atractivo, se seleccionó al segmento objetivo de DOCODE, correspondiente a facultades humanistas y no humanistas con requerimientos de revisión de originalidad, pertenecientes a universidades de investigación y privadas selectivas.

Según ello, se estableció que el beneficio buscado por estas instituciones es aquel que estimule el desarrollo de las habilidades cognitivas de los alumnos. A partir de lo anterior se desarrolló el concepto de producto para DOCODE y los requerimientos necesarios a incorporar a la versión actual para comercializarlo. Además, debido al desconocimiento entre los clientes respecto de otras herramientas similares, se plantea posicionar a DOCODE como un servicio perteneciente a una nueva categoría llamada detector de originalidad en documentos digitales.

Se define que la mejor estrategia de precios corresponde a una de penetración con un precio de \$2.300 anual por alumno, considerando revisiones ilimitadas. Sin embargo, se plantea la necesidad de diseñar a futuro modalidades que incluyan también revisiones limitadas de documentos, con el fin de capturar el mayor excedente de los compradores.

Finalmente, se concluye que sí existe un segmento dispuesto a pagar por el servicio de detección de originalidad propuesto en el presente trabajo. Por lo tanto, si se incorporan las recomendaciones entregadas en el diseño de DOCODE, se logra cumplir con las expectativas de los clientes y usuarios, y, además, se realizan los esfuerzos comunicacionales y de ventas adecuadas, sería posible alcanzar ingresos anuales de \$297.226.700.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres y hermana por todo el amor, esfuerzo, confianza y apoyo incondicional. Sin ellos nada de esto hubiese sido posible.

A Sebastián por estar siempre conmigo, apoyándome y transmitiéndome su tranquilidad.

A mis amigos por su preocupación y buena vibra en este proceso.

A los profesores Juan, Christian y Orlando por toda su dedicación, buenos consejos y apoyo.

Gracias a todos por confiar en mí y acompañarme en esta importante etapa.

## TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN .....	9
1.1 Antecedentes generales .....	9
1.2 Descripción del proyecto y justificación .....	10
1.3 Objetivos.....	10
1.3.1 Objetivo general.....	10
1.3.2 Objetivos específicos.....	10
1.4 Hipótesis del trabajo .....	10
1.5 Metodología.....	11
1.6 Contribuciones de la memoria .....	12
1.7 Alcances .....	12
1.7.1 Alcances técnicos .....	12
1.7.2 Alcances de mercado .....	12
1.7.3 Alcance territorial y de la muestra .....	12
CAPITULO 2: MARCO CONCEPTUAL .....	13
2.1 Curva de difusión de innovaciones.....	13
2.2 Modelo de segmentación, targeting y posicionamiento (STP) .....	14
2.2.1 Segmentación.....	14
2.2.2 <i>Targeting</i> .....	15
2.2.3 Posicionamiento.....	15
2.3 Investigación de mercados .....	16
2.3.1 Investigación exploratoria.....	16
2.3.2 Investigación cuantitativa.....	17
2.4 Dimensiones del producto .....	18
2.5 Herramientas de marketing útiles para el desarrollo del producto.....	19
2.5.1 <i>Insights</i> .....	19
2.5.2 Propuesta de valor .....	19
2.6 Fijación de precios .....	19
2.6.1 Factores relevantes.....	19
2.6.2 Enfoques para la fijación de precios.....	20
2.6.3 Estrategias de precio .....	21
2.6.4 Tácticas de precio.....	21
2.7 Mercado.....	22
CAPITULO 3: PLAGIO, DOCODE Y MERCADO EDUCACIONAL CHILENO .....	23

3.1	Concepto de plagio.....	23
3.1.1	Definición.....	23
3.2	Herramienta tecnológica DOCODE .....	23
3.2.1	Características del servicio .....	23
3.2.2	Características futuras de DOCODE .....	25
3.3	Análisis de competencia .....	26
3.4	Impacto del uso de DOCODE.....	27
3.5	Caracterización del mercado educacional chileno .....	27
3.5.1	Educación Media.....	27
3.5.2	Educación Superior.....	28
CAPITULO 4: INVESTIGACIÓN DEL MERCADO.....		30
4.1	Investigación exploratoria.....	30
4.1.1	Objetivo .....	30
4.1.2	Definición de la información necesaria.....	30
4.1.3	Técnica de obtención de información.....	31
4.1.4	Elección de la muestra.....	31
4.2	Resultados de la investigación exploratoria.....	33
4.2.1	Segmentación .....	33
4.2.2	Elección segmentos objetivos.....	41
4.2.3	Sugerencias, comentarios y expectativas acerca de DOCODE.....	41
4.3	Investigación cuantitativa.....	43
4.3.1	Objetivo .....	43
4.3.2	Definición de la información necesaria.....	43
4.3.3	Técnicas de obtención de la información .....	46
4.3.4	Elección de la muestra.....	46
4.4	Resultados de la investigación cuantitativa.....	48
4.4.1	Temas relevantes para las instituciones .....	48
4.4.2	Uso de plataformas académicas.....	49
4.4.3	Testeo de conceptos .....	50
4.4.4	Valoración de atributos.....	55
4.4.5	Uso de DOCODE.....	57
4.4.6	Precio y modalidad de pago.....	58
CAPITULO 5: SEGMENTO OBJETIVO, PRODUCTO, PRECIO Y DEFINICION DEL MERCADO .		62
5.1	Segmento objetivo.....	62
5.2	Clientes y Usuarios.....	63

5.3	Posicionamiento .....	64
5.4	Producto.....	64
5.4.1	Concepto de producto.....	65
5.4.2	Desarrollo de las dimensiones del producto.....	65
5.5	Precio .....	70
5.5.1	Estrategia de precios.....	70
5.5.2	Tarifa y tácticas de precios .....	71
5.6	Mercado.....	72
5.6.1	Mercado potencial.....	72
5.6.2	Mercado meta u objetivo .....	72
5.6.3	Penetración del servicio.....	73
CAPITULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		75
6.1	Conclusiones .....	75
6.2	Recomendaciones .....	76
CAPITULO 7: BIBLIOGRAFÍA.....		79
CAPITULO 8: ANEXOS .....		81
8.1	Anexo A: Guía de entrevista en profundidad.....	81
8.2	Anexo B: Resultados obtenidos de entrevistas.....	83
	.....	83
8.3	Anexo C: Encuesta desarrollada para la investigación cuantitativa .....	127
8.4	Anexo D: Entrevista a director de ADI .....	130
8.5	Anexo E: Declaración de posicionamiento para DOCODE .....	131
8.6	Anexo F: Cálculo del precio para el servicio DOCODE .....	132
8.7	Anexo G: Dependencia entre variables observables, precio y modalidad de pago	133
8.8	Anexo H: Entrevista a secretario ejecutivo de la UNTEC .....	134
8.9	Anexo I: Áreas funcionales para el proyecto DOCODE.....	135

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Número de establecimientos según tipo de administración. ....	28
Tabla 2: N° de Instituciones de educación superior.....	29
Tabla 3: Número de universidades.....	29
Tabla 4: Categorías de establecimientos según calidad y disposición a pagar.....	31
Tabla 5: Categorización de universidades.....	32
Tabla 6: Categorización de IPs y CFTs según acreditación.....	32
Tabla 7: Resumen segmento 1.....	34
Tabla 8: Resumen segmento 2.....	34
Tabla 9: Resumen segmento 3.....	36
Tabla 10: Resumen segmento 4.....	37
Tabla 11: Resumen segmento 5.....	38
Tabla 12: Resumen segmento 6.....	39
Tabla 13: Resumen segmento 7.....	40
Tabla 14: Resumen segmento 8.....	40
Tabla 15: Sugerencias, comentarios y expectativas sobre DOCODE.....	41
Tabla 16: Orden de preferencias sobre ideas del servicio DOCODE.....	42
Tabla 17: Conceptos del servicio DOCODE.....	43
Tabla 18: Atributos de DOCODE testeados.....	45
Tabla 19: Resumen de universidades participantes en investigación cuantitativa.....	47
Tabla 20: Colegios participantes en investigación cuantitativa.....	48
Tabla 21: Temas relevantes para instituciones de educación media participantes.....	48
Tabla 22: Temas relevantes para las universidades participantes.....	49
Tabla 23: Resumen uso de plataformas académicas.....	50
Tabla 24: Aspectos positivos y negativos del concepto 1 en universidades.....	51
Tabla 25: Aspectos positivos y negativos del concepto 1 en establecimientos de educación media. .....	51
Tabla 26: Aspectos positivos y negativos del concepto 2 en universidades.....	52
Tabla 27: Aspectos positivos y negativos del concepto 2 en establecimientos de educación media. .....	53
Tabla 28: Aspectos positivos y negativos del concepto 3 en universidades.....	53
Tabla 29: Aspectos positivos y negativos del concepto 3 en establecimientos de educación media. .....	54
Tabla 30: Frecuencia de apariciones de los conceptos para el caso de universidades.....	54
Tabla 31: Frecuencia de apariciones de los conceptos para el caso de facultades humanistas.....	55
Tabla 32: Frecuencia de apariciones de los conceptos para el caso de colegios.....	55
Tabla 33: Valoración de atributos por parte de universidades.....	55
Tabla 34: Valoración de atributos por parte de colegios.....	56
Tabla 35: Disposición a pagar en universidades participantes.....	58
Tabla 36: Disposición a pagar en colegios.....	59
Tabla 37: Mercado potencial de DOCODE.....	72
Tabla 38: Mercado meta de DOCODE.....	73
Tabla 39: Resumen disposición a pagar por DOCODE.....	132
Tabla 40: Disposición a pagar según número de alumnos de la facultad.....	133
Tabla 41: Resumen de costos mensuales según área funcional.....	135

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Curva de difusión de innovación.....	13
Ilustración 2: Abismos en la curva de difusión de innovación.....	14
Ilustración 3: Proceso de diseño del cuestionario. ....	18
Ilustración 4: Dos enfoques para la fijación de precios.....	21
Ilustración 5: Informe entregado por DOCODE a nivel curso.....	24
Ilustración 6: Informe entregado por DOCODE nivel individual.....	25
Ilustración 7: Curva de valor.....	27
Ilustración 8: Uso de DOCODE en universidades participantes.....	57
Ilustración 9: Uso de DOCODE en colegios participantes.....	58
Ilustración 10: Modalidad de pago en universidades participantes.....	60
Ilustración 11: Modalidad de pago en colegios participantes.....	60
Ilustración 12: Curva de demanda de DOCODE.....	70
Ilustración 13: N° de alumnos por facultad.....	132
Ilustración 14: Curva de demanda para el servicio DOCODE.....	132



# CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN

## 1.1 Antecedentes generales

El escenario actual muestra un cambio significativo en la forma de acceder a la información, destacando el uso de Internet como una de las principales fuentes utilizadas por estudiantes. A pesar de los innumerables beneficios que se podrían mencionar frente a esta situación, el acceso a la Web ha sido citado como una de las principales razones del descenso que se percibe en la integridad académica, en particular, en relación al plagio. Es por este motivo, que ha surgido la preocupación, por parte de los docentes en distintas instituciones del mundo, por abordar el problema y desarrollar diferentes medidas que permitan detectar la originalidad de los trabajos entregados por los alumnos [1].

Según los autores Scanlon y Neumann [1], existen varias razones por las que los estudiantes plagian. Una de ellas se relaciona con el desconocimiento sobre cómo citar correctamente y la falta de conciencia de que sus acciones constituyen plagio. Por otro lado, el manejo del tiempo, la eficiencia que se logra con la copia y los valores personales permiten incentivar esta práctica.

Estudios internacionales demuestran la magnitud de esta conducta, tanto en establecimientos de educación secundaria como superior, dejando en evidencia que un alto porcentaje de los estudiantes<sup>1</sup>, declara tener dicho comportamiento y utiliza la Web como fuente importante de plagio [2].

La situación en Chile es muy similar a la del resto de los países y no deja de ser alarmante. Una encuesta desarrollada el año 2010 por el Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, concluye que cerca del 55% de los alumnos de educación media y el 42% de los alumnos de educación superior declara haber copiado información sin citar la fuente. Además, la gran mayoría reconoce que la información utilizada para la confección de trabajos es obtenida a través de la Web, principalmente mediante buscadores [3].

En este contexto, docentes y alumnos de dicha institución, desarrollaron durante 2010 y 2011 un proyecto financiado por Innova Chile CORFO denominado “Desarrollo e implementación de una herramienta computacional para la detección de copias en documentos digitales en la educación: DOcument COpy DEtector (DOCODE)”.

El software estudia la originalidad de los textos utilizando cinco tipos de análisis. En primer lugar, permite visualizar el parecido temático que presentan los trabajos revisados por la herramienta. En segundo lugar, detecta si existen modificaciones en el estilo de escritura dentro de un mismo documento. En tercer lugar, analiza los trabajos con fuentes Web, comparando el grado de similitud del documento original con aquellos disponibles en la red. En cuarto lugar, realiza análisis de texto oculto, logrando detectar copias en los documentos. Finalmente, el software es capaz de presentar en forma gráfica la igualdad que muestran los trabajos entre distintos integrantes de un mismo curso o institución [4].

---

<sup>1</sup> 60% de estudiantes universitarios y 52% de alumnos secundarios declara haber plagiado y utilizado la Web como principal fuente.

Actualmente, el proyecto DOCODE se encuentra en una nueva etapa, que incluye también un nuevo financiamiento de Innova Chile CORFO, en la que el equipo pretende seguir perfeccionando la herramienta tecnológica y lograr comercializar este servicio en el mercado educacional chileno.

## **1.2 Descripción del proyecto y justificación**

Existe una opinión consensuada, de parte del equipo desarrollador de la herramienta tecnológica, respecto de que DOCODE puede ayudar a mejorar de algún modo la calidad de la educación en establecimientos de enseñanza media y superior. No obstante, no existe claridad acerca de cómo la herramienta puede contribuir a este propósito a través de la provisión de un servicio tecnológico. En ese sentido, falta definir el servicio asociado a la herramienta, el precio de venta e identificar el segmento de clientes que está dispuesto a pagar por éste.

Reconociendo las funcionalidades básicas que presenta el software y la indiscutida capacidad para analizar el grado de originalidad de los documentos, este Trabajo de Título pretende contribuir a la comercialización del servicio de detección de plagio mediante el diseño y tarificación de un servicio asociado a esta herramienta, con el fin de agregar valor a un segmento del mercado educacional chileno.

El proyecto cuenta con el apoyo de la organización creadora, principalmente, porque ésta desea que DOCODE, además de ser una herramienta potente técnicamente, logre posicionarse como un servicio valorado y comercializado en otras instituciones.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Desarrollar una estrategia de marketing, un diseño y una tarificación de un servicio asociado a la herramienta tecnológica DOCODE, de modo tal de agregar valor a un segmento de clientes en el mercado educacional que esté dispuesto a pagar por éste.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

1. Estudiar el mercado educacional chileno.
2. Identificar los segmentos relevantes.
3. Escoger el/los segmentos objetivos.
4. Definir el servicio DOCODE que será comercializado y su posicionamiento.
5. Definir la estrategia y tácticas de precio adecuadas para la comercialización de DOCODE.
6. Definir el mercado potencial, mercado objetivo y penetración del servicio DOCODE.

## **1.4 Hipótesis del trabajo**

La hipótesis del presente trabajo es sostener que existe un segmento de clientes en el mercado educacional chileno que está dispuesto a pagar por un servicio de detección de originalidad en documentos digitales provisto por DOCODE.

## 1.5 Metodología

Para alcanzar los objetivos específicos se propone la siguiente metodología de trabajo:

### **1. Selección de información y caracterización del mercado educacional chileno**

Se estudiará la literatura existente, usando el análisis bibliográfico como herramienta de investigación. Con ello se pretende levantar información útil y actual sobre el mercado educacional en Chile, con el propósito de contextualizar la investigación que se llevará a cabo.

### **2. Segmentación del mercado educacional en base a beneficios.**

Se analizarán establecimientos educacionales pertenecientes a enseñanza media y superior. Mediante entrevistas exploratorias se pretende identificar sus principales motivaciones y/o beneficios buscados y segmentarlos de acuerdo a dicha variable.

### **3. Descripción de los segmentos detectados.**

Una vez realizado el proceso, se analizará cada uno de los grupos para caracterizarlos según las principales variables de segmentación. Es decir, se pretende crear un perfil detallado de cada grupo de acuerdo a variables demográficas, socioculturales y psicográficas, entre otras.

### **4. Análisis de los segmentos y elección del segmento objetivo.**

Se estudiará el atractivo de cada segmento y la adecuación del equipo desarrollador de DOCODE para competir en cada uno de éstos, con el propósito de escoger el/los segmentos objetivos.

### **5. Generación de propuestas de valor.**

En base a la caracterización del segmento escogido, y considerando los resultados obtenidos de las entrevistas exploratorias, se generarán distintas propuestas de valor para el *target*. Mediante encuestas personales, se pretende afinar la mejor alternativa a fin de llegar a una propuesta validada por el segmento que sea capaz de satisfacer su necesidad o beneficio buscado. Además, se pretende validar con los potenciales clientes diferentes atributos del servicio que pudiesen ser incorporados o eliminados de la versión actual de DOCODE.

### **6. Análisis de la disposición a pagar del target.**

A través de encuestas personales, se analizará la disposición a pagar del target, tomando en cuenta las distintas propuestas de valor desarrolladas. Para ello, se considerarán precios de herramientas conocidas para el potencial cliente.

### **7. Diseño del producto.**

La propuesta de valor aceptada por el *target*, permitirá profundizar en el desarrollo del servicio final a comercializar, detallando las diferentes dimensiones del producto que permitirán satisfacer los requerimientos mínimos y expectativas de los clientes y usuarios.

## **8. Evaluación de estrategias y tácticas de precio.**

De acuerdo a la propuesta de valor aceptada y disposición a pagar del target, se analizarán las distintas estrategias y tácticas de precio, para escoger aquellas que mejor se adapten a las necesidades del cliente.

## **9. Estimación de demanda y recomendaciones.**

Considerando la elección del segmento objetivo, el precio fijado para el servicio DOCODE e información bibliográfica, se definirá y cuantificará el mercado potencial, mercado objetivo y penetración, lo que permitirá obtener nociones de la magnitud del impacto de su comercialización.

### **1.6 Contribuciones de la memoria**

El trabajo desarrollado en la Memoria permitirá obtener los siguientes resultados:

- Caracterización de los segmentos del mercado educacional chileno.
- Presentación del segmento escogido.
- Definición del servicio a comercializar.
- Estrategia, tácticas de precios y tarifa para el servicio DOCODE.
- Cuantificación del mercado potencial, mercado objetivo y penetración de DOCODE.

### **1.7 Alcances**

#### **1.7.1 Alcances técnicos**

Con el objetivo de cumplir con los plazos establecidos del proyecto y entregar un verdadero aporte para la comercialización del servicio DOCODE, el Trabajo de Título sólo se enfocará en la definición del cliente, producto y precio, dejando pendiente el desarrollo en profundidad de promoción y plaza, además de otros aspectos de la estrategia de comercialización y marketing para trabajos futuros.

#### **1.7.2 Alcances de mercado**

Si bien, el servicio DOCODE podría ser comercializado en diversos mercados, por petición del cliente y etapa técnica en la que se encuentra la herramienta tecnológica, el Trabajo de Título se focalizará en el mercado específico de la educación chilena. Además, se considerará a las instituciones de educación como clientes del servicio, dejando pendiente el análisis de la comercialización orientada a actores individuales, como académicos por ejemplo.

#### **1.7.3 Alcance territorial y de la muestra**

Debido al tiempo asignado para el desarrollo de este proyecto y a los recursos disponibles, para las etapas de segmentación, diseño del servicio y tarificación, sólo se considerará el estudio de los establecimientos educacionales pertenecientes a la Región Metropolitana. Además, para el caso de las universidades, la investigación se limitará a carreras de pregrado. Los datos obtenidos podrían ser extrapolados al resto de las instituciones educacionales chilenas.

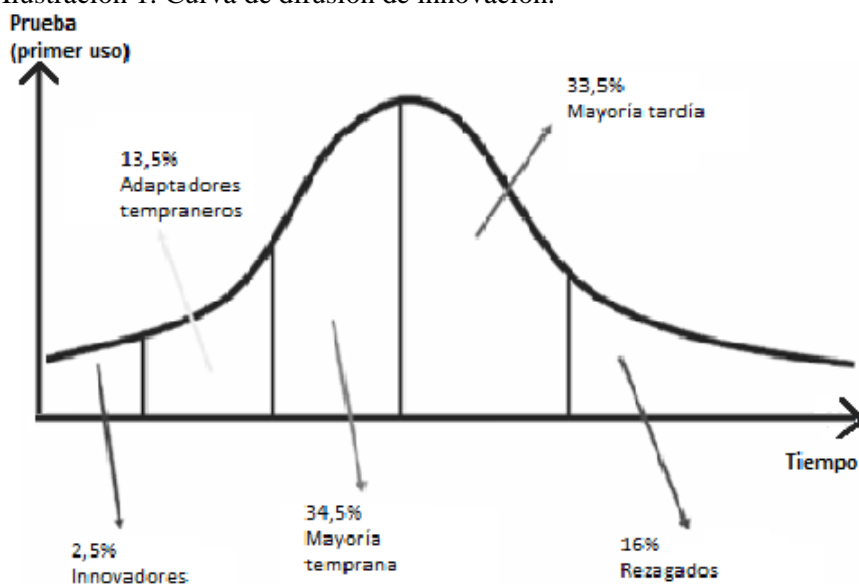
## CAPITULO 2: MARCO CONCEPTUAL

Este capítulo presenta los conceptos necesarios para comprender la manera en que serán abordados los objetivos específicos, así como también analizar la teoría y etapas fundamentales que se deben considerar al momento de tomar decisiones.

### 2.1 Curva de difusión de innovaciones<sup>2</sup>

Es sumamente importante destacar el carácter innovador de la herramienta tecnológica detectora de plagio DOCODE, ya que esto permite distinguir un comportamiento especial en la adopción de este tipo de productos. Everett Rogers propone la siguiente curva de difusión de innovaciones, la que depende del tiempo transcurrido desde que se lanza el producto:

Ilustración 1: Curva de difusión de innovación.



Elaboración propia basada en [5].

En base al comportamiento de adopción, se pueden distinguir los siguientes grupos:

**Innovadores:** Son los primeros en adquirir la innovación. La tecnología es un interés central en su vida, independiente de las funciones que realice el producto. Representan un porcentaje pequeño del segmento de clientes, pero son claves en la comercialización, ya que permite demostrarle al resto de los grupos que el producto funciona.

**Adaptadores tempraneros:** No son fanáticos de la tecnología, como el grupo anterior, pero sí son visionarios y buscan en la innovación, beneficios más allá del de poseer el producto por sí mismo.

**Mayoría temprana:** Se dejan llevar por lo práctico que puede resultar el producto o servicio; no por la moda, y prefieren esperar que otras personas ya hayan adoptado la tecnología.

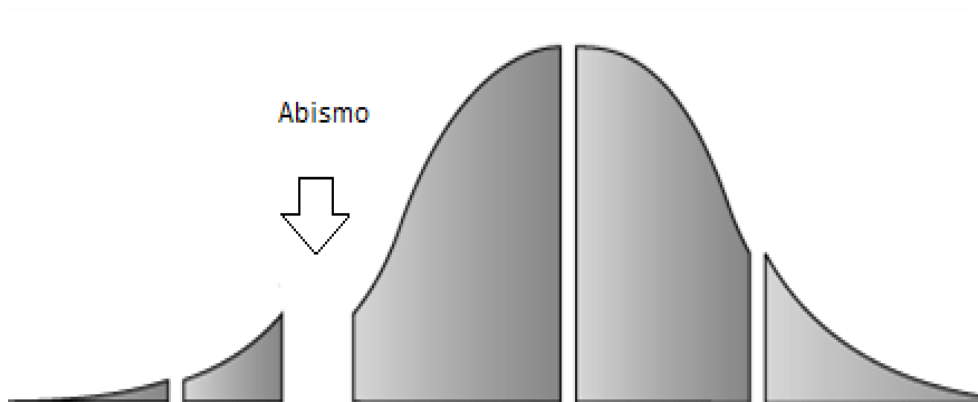
<sup>2</sup> Basado en Everett Rogers [5] y Geoffrey Moore [6].

**Mayoría tardía:** Antes de la adopción, ellos esperan que la tecnología se haya convertido en un estándar establecido. Al igual que el grupo precedente, representan un atractivo segmento, principalmente por su tamaño.

**Rezagados:** Por razones personales y económicas, este grupo no desea relacionarse con la tecnología y adquiere este tipo de productos sólo cuando es estrictamente necesario, y no existen otras opciones conocidas.

Sumado a lo anterior, Geoffrey Moore en su libro “*Crossing the Chasm*” reconoce la importancia de la curva mencionada, pero enfatiza en que la transición entre los grupos no es continua ni fácil de recorrer. Con ésto, hace referencia a que existen distintos “abismos” entre los distintos segmentos y si se trata a todos por igual, lo más probable es que se caiga en uno de ellos. Además, destaca la importancia del marketing, ya que la influencia que tienen los segmentos sobre los otros, permite avanzar por la curva sin mayores dificultades. Por otro lado, presentar el producto desde la perspectiva del cliente, y no sólo utilizando la tecnología por sí misma, permitirá llegar al grupo de clientes de mayor tamaño. La idea presentada se puede visualizar en la ilustración 2, en la que es posible observar la separación de los segmentos y el peligro que existe de caer en el abismo y no poder seguir avanzando por la curva, si es que no se consideran las recomendaciones anteriormente señaladas.

Ilustración 2: Abismos en la curva de difusión de innovación.



Elaboración propia basada en [6].

## 2.2 Modelo de segmentación, targeting y posicionamiento (STP)

De acuerdo a [7], el modelo STP está constituido por las siguientes etapas:

### 2.2.1 Segmentación.

- Segmentación por necesidades o beneficios: Se divide a los consumidores en base a la similitud de sus necesidades y ventajas que persiguen a la hora de solucionar un problema particular.

- Identificación de los segmentos: Para cada segmento clasificado por necesidades, se determina qué características lo identifican. Para ello, se utilizan variables de segmentación tales como: demográficas, estilo de vida, grado de uso, etc.

Cada uno de los segmentos identificados debe cumplir los siguientes requisitos:

- Medible: El tamaño, el poder adquisitivo y las características del segmento deben ser cuantificables.
- Sustancial: Debe ser lo suficientemente amplio y rentable para ser atendido.
- Accesible: Debe existir la posibilidad de alcanzar el segmento.
- Diferenciable: Debe ser conceptualmente distinguible y responder de forma distinta a las acciones del marketing.
- Procesable: Debe ser posible formular programas de marketing para atraer al segmento.

### 2.2.2 Targeting

Corresponde a la elección de el o los segmentos en los que se enfocará el negocio. Para una eficaz elección, se deben cumplir las siguientes etapas:

- Analizar el atractivo del segmento: Mediante la estimación del crecimiento, el tamaño, la intensidad competitiva y la rentabilidad de cada segmento.
- Calce con la empresa: Adecuación de los recursos y competencia de la empresa para atender cada uno de los segmentos.

### 2.2.3 Posicionamiento

El término se define como “La acción de diseñar la oferta y la imagen de una empresa, de tal modo que ésta ocupe un lugar distintivo en la mente de los consumidores”. Gracias al posicionamiento, se logra crear una propuesta de valor centrada en el cliente; una razón convincente por la cual el mercado objetivo debiese adquirir el producto.

Las fases del posicionamiento son las siguientes:

- Identificar un conjunto de ventajas competitivas sobre las cuales establecer una posición: Consiste en entender a los consumidores y clientes de mejor manera que la competencia y entregarles mayor valor a través de distintos atributos del producto.
- Seleccionar las ventajas competitivas correctas y establecer una estrategia de posicionamiento: Se recomienda promover aquellas diferencias que sean importantes, distintivas, superiores, comunicables, exclusivas, costeables y rentables. Una vez seleccionadas, se debe generar una propuesta de valor que establezca los beneficios en los que se posiciona un producto.
- Comunicar y presentar al mercado la posición escogida: Consiste en entregar y difundir la posición escogida al segmento objetivo. En esta fase tanto el diseño del producto, definición de precio, plaza y promoción deben alinearse de acuerdo al posicionamiento establecido por la empresa.

## 2.3 Investigación de mercados

Según [8], “La investigación de mercados es la función que conecta al consumidor, al cliente y al público con el vendedor mediante la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas del marketing; para generar, perfeccionar y evaluar las acciones del marketing; para monitorear el desempeño del marketing y mejorar su comprensión como un proceso”.

De acuerdo a [9], la investigación de mercados se puede realizar por dos motivos:

- Para la identificación del problema u oportunidad: Incluye investigaciones del potencial, la participación y las características del mercado, las investigaciones de imagen, el análisis de las ventas, los pronósticos y las tendencias comerciales.
- Para la solución del problema: Incluye la investigación de segmentos (bases de segmentación, la selección de mercados metas y la creación de perfiles), la investigación del producto, los precios, la promoción y la distribución.

Además, el proceso de investigación de mercados se compone de seis pasos:

- Definición del problema: La primera etapa de una investigación de mercados consiste en establecer la problemática, y para ello, es necesario definir el objetivo del estudio, conocer los antecedentes del problema y la información que se requiere para tomar decisiones.
- Desarrollo del enfoque del problema: Consiste en el desarrollo de un marco de referencia objetivo, preguntas de investigación e hipótesis, y detección de la información necesaria
- Formulación del diseño de investigación: Corresponde a un esquema de cómo se realizará la investigación y los procedimientos para llevarla a cabo. Incluye la definición de la información que se requiere, el análisis de datos secundarios, técnicas de medición, diseño de cuestionarios y proceso de muestreo.
- Trabajo de campo: Consiste en recopilar los datos en el campo de estudio y considerar el personal necesario, capacitaciones, supervisiones y evaluaciones.
- Preparación y análisis de datos: Es el proceso de revisión, codificación, transcripción y verificación de datos obtenidos del trabajo de campo.
- Elaboración y presentación del informe: Corresponde a la documentación de los pasos señalados anteriormente y de las conclusiones obtenidas, con el fin de que sean útiles para la comprensión y la toma de decisiones.

A su vez, los diseños de investigación pueden ser clasificados en 2 categorías: investigación exploratoria e investigación cuantitativa.

### 2.3.1 Investigación exploratoria

Su principal objetivo es brindar ideas y comprensión del problema que enfrenta el investigador. La información requerida no se define con gran precisión, por lo tanto, es un proceso flexible y no estructurado. La muestra requerida es pequeña y no representativa y el análisis de los datos es



cualitativo. Respecto a los resultados, éstos son tentativos y generan algunas hipótesis que requieren una posterior validación mediante investigaciones concluyentes.

Algunos métodos cualitativos utilizados en las investigaciones exploratorias son:

- Entrevistas en profundidad: Son directas y personales con el fin de descubrir motivaciones y creencias sobre un tema particular.
- Sesiones grupales: Consisten en entrevistas directas dirigidas a un pequeño grupo de encuestados, guiadas por un moderador.
- Técnicas proyectivas: Corresponden a formas de cuestionamientos indirectas que buscan conocer al individuo a través de la interpretación del comportamiento de otros.

### **2.3.2 Investigación cuantitativa**

Es un tipo de investigación que busca verificar y cuantificar los resultados obtenidos en la investigación exploratoria. Presenta un nivel de estructura y formalidad mayor y se basa en muestras amplias y representativas. Respecto de los resultados arrojados, estos se consideran concluyentes y son utilizados para tomar decisiones.

Las encuestas son consideradas como las técnicas más populares en este tipo de investigaciones concluyentes, especialmente en aquellas cuyo objetivo es la descripción. Estos cuestionarios pueden ser de varios tipos, entre los que destacan: encuestas telefónicas, personales, vía correo y electrónica. Además, los cuestionarios deben cumplir con tres objetivos específicos:

- Traducir la información requerida en preguntas claras para el encuestado.
- Entusiasmar y fomentar la participación del encuestado.
- Minimizar el error de respuesta, correspondiente a registros incorrectos y/o mal análisis de éstas.

La ilustración 3 presenta el proceso de diseño de cuestionarios propuesto por [9].

Ilustración 3: Proceso de diseño del cuestionario.



Elaboración propia basada en [9].

## 2.4 Dimensiones del producto

Se considera importante revisar este concepto, pues como se mencionó en el capítulo introductorio, las funcionalidades básicas del servicio DOCODE ya se encuentran definidas, sin embargo, para avanzar en la curva de adopción de innovación es necesario realizar una propuesta de valor orientada al cliente y a los beneficios esperados.

De acuerdo a [7] y [10] las dimensiones de un producto son:

- Producto básico o genérico: Se define como el satisfactor básico de una necesidad o producto en sí.
- Producto esperado: Es el conjunto de atributos y condiciones mínimas que los compradores esperan al adquirir un producto.
- Producto ampliado: Es aquel que supera las expectativas de los consumidores.
- Producto potencial: Incluye las posibles mejoras y transformaciones que el producto podría incorporar en el futuro.

Cabe mencionar, según [11], que algunas dimensiones fundamentales para el diseño de software son:

- Presentación: Nombre, descripción técnica y logo del producto. Inclusión de interfaces del usuario, manuales, sistema de ayuda, descargas, etc.
- Calidad: En términos de exactitud, confiabilidad, eficiencia, integridad, usabilidad, mantenibilidad, flexibilidad y portabilidad.
- Garantías.

- Servicios conexos.
- Marca del producto.

## 2.5 Herramientas de marketing útiles para el desarrollo del producto.

### 2.5.1 Insights

De acuerdo a [12] “Los *insights* corresponden al conocimiento profundo de los consumidores que nos da las razones sobre su comportamiento y está basado en entender las motivaciones, actitudes, creencias y sentimientos que causan dicho comportamiento”.

En general, éstos no son expresados directamente, sino que deben ser identificados mediante investigaciones de mercado, específicamente a través de sesiones grupales, encuestas, seguimiento de compras, análisis de feedback de los clientes, tendencias, entre otros.

### 2.5.2 Propuesta de valor

Corresponde a una proposición que resume lo que se ofrece al segmento objetivo y satisface su deseo o necesidad.

Para la confección de esta propuesta se deben considerar los siguientes elementos:

- Segmento objetivo o *target*.
- El *insight* del segmento objetivo.
- Entorno competitivo: Corresponde a las opciones que tiene el segmento objetivo para resolver el *insight*.
- Beneficios: Corresponden a los beneficios funcionales del servicio o producto (beneficio funcional) y a los beneficios emocionales que experimenta el *target*.
- Atributos y/o razones para creer: Explica por qué el servicio o producto genera los beneficios.
- Carácter discriminador de la propuesta: Resume la principal ventaja que tiene el producto y/o servicio ofrecido.

Es importante señalar que la propuesta de valor que es presentada al cliente corresponde a lo que se denomina “concepto de producto”. Este cumple con lo anterior, pero se presenta en un lenguaje de fácil entendimiento para el comprador.

## 2.6 Fijación de precios

### 2.6.1 Factores relevantes

Para la determinación de precios es importante considerar los factores que influyen en su fijación. Según [13] los principales factores son los siguientes:

- Costos: Permiten determinar el límite inferior del precio a cobrar.
- Objetivos del precio: En la fijación de precios se puede esperar lograr márgenes definidos, rendimientos de inversión o también basarse en el valor percibido de los clientes.
- Objetivos de la organización: Los precios deben estar alineados a los objetivos planteados por la empresa.

- Variables del marketing mix: El precio depende de la producción, promoción y distribución.
- Percepción de los clientes: La sensibilidad al precio afecta su fijación. Clientes sensibles al valor y a la calidad podrían estar dispuestos a pagar más que aquellos sensibles al precio.
- Competencia.
- Temas regulatorios y legales.
- Percepciones de los miembros de la cadena de valor.

Según [11], los factores claves en la fijación de precios se pueden clasificar en factores externos y manejables, siendo estos últimos posibles de modificar por la empresa:

#### Factores externos

- Costos de desarrollo y de entrada al mercado.
- Tamaño del mercado.
- Capacidad y disposición a pagar.
- Competencia.
- Precios de productos similares.

#### Factores manejables

- Valor percibido por los beneficios.
- Objetivo de precios.
- Efectos positivos de ventas, publicidad y relaciones públicas.

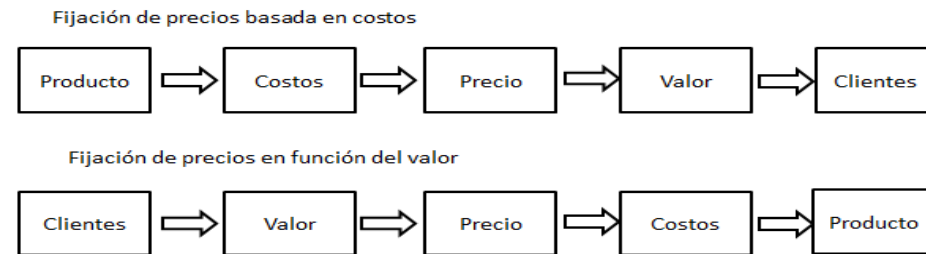
### **2.6.2 Enfoques para la fijación de precios**

De acuerdo a [14], es posible distinguir dos enfoques para la fijación de precio: basada en los costos y basada en función del valor. El primero corresponde al procedimiento comunmente utilizado por las empresas y consiste en la fijación de un precio con el fin de obtener un rendimiento sobre todos los costos incurridos. El problema que presenta este enfoque es que se hace imposible determinar el costo unitario antes de definir el precio, debido a que estos costos se ven afectados por el volumen de ventas y este último por el precio definido. Por lo tanto, se considera erróneo creer que es posible definir la tarifa de esta manera. De aplicar este enfoque se obtendrían precios excesivos en mercados débiles e insuficientes en mercados fuertes.

El segundo enfoque corresponde al recomendado por el autor y consiste en fijar primero el precio y luego de acuerdo a éste determinar los costos. La fijación de precio se basa en la estimación de valor otorgada por los clientes.

La ilustración 4 esquematiza los dos enfoques señalados.

Ilustración 4: Dos enfoques para la fijación de precios.



Elaboración propia basada en [14].

### 2.6.3 Estrategias de precio

Según [7] y [15], la estrategia de precios es una política de largo plazo que define el precio inicial e indica la dirección de sus posibles movimientos a lo largo de la vida del producto. A continuación se presenta la definición de diferentes estrategias:

**Descreme:** Consiste en fijar un precio que sea capaz de atraer sólo a los segmentos con mayor disposición a pagar, ya sea porque valoran el beneficio diferenciador ó porque está fuera del alcance de la mayoría de los compradores. En esta estrategia, el precio parte alto y luego va bajando con el tiempo. Usualmente, es utilizada en la primera etapa de vida de los productos tecnológicos, pero también es recomendable utilizarla cuando el mercado está dispuesto a pagar un precio mayor al promedio y cuando existen dificultades en extender la producción. Para casos en que la demanda es mayor a la oferta y/o la curva de demanda es inelástica, esta estrategia es alcanzable.

**Penetración:** Contraria a la estrategia de descreme, consiste en fijar un precio bajo para maximizar la participación del mercado. Una estrategia de penetración tiende a ser más efectiva en un mercado sensible al precio, en empresas con estructuras de costos fijos bajos y/o cuando existe una curva de experiencia grande que hace bajar los costos unitarios.

**Valor segmentado:** Corresponde a fijar precios que alinean cada segmento con el valor que perciben en el producto o servicio.

**Competitiva:** Consiste en realizar ajustes de precios constantemente con el fin de reflejar en ellos la mejor alternativa frente a los competidores.

**Premium:** Similar a la estrategia de descreme, sin embargo, ésta parte con un precio alto, pero no baja en el tiempo.

### 2.6.4 Tácticas de precio

Las tácticas de precio corresponden a políticas de corto plazo que permiten interactuar de manera dinámica con el mercado y afinar la estrategia de precios escogida. De acuerdo a [15] y [7], se presentan las principales tácticas utilizadas:

**Precio psicológico:** Corresponde a la asignación de precios para denotar una oferta<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Por ejemplo el precio \$990 genera una percepción en los clientes de que el producto es más barato que un precio de \$1000.

**Precio en cero o par:** Corresponde a la fijación de precios para insinuar calidad<sup>4</sup>.

**Paquete de precios:** Consiste en el ofrecimiento de dos o más productos en un solo paquete a un precio especial.

**Liquidaciones:** Corresponde al cobro por un producto a un precio rebajado. Esta táctica es útil para incentivar la compra de clientes poco familiarizados con el éste o atraer al consumidor a la tienda, para así incentivar la compra de otros productos.

**Descuento psicológico:** Consiste en la fijación de un precio artificialmente alto para un producto y después, ofrecerlo a un precio menor.

**Descuentos o precios especiales en fecha señaladas:** Corresponde a la variación de precios de aquellos productos que presentan grandes estacionalidades.

**Descuentos por cantidad:** Consiste en el ofrecimiento de precios rebajados por la compra de mayores cantidades del producto.

## 2.7 Mercado

De acuerdo a [7], es posible hacer la distinción entre diversos tipos de mercados:

**Mercado potencial:** Corresponde a aquellos consumidores que presentan un grado de interés suficientemente alto para una determinada oferta.

**Mercado disponible:** Es el conjunto de consumidores que tienen interés por una oferta, cuentan con los ingresos para adquirirla y disponen de acceso a la misma.

**Mercado meta:** Es la proporción del mercado calificado, a la que la empresa decide atender y por lo tanto, para la cual enfoca todos sus recursos y esfuerzos.

**Mercado penetrado:** Corresponde al conjunto de consumidores que adquieren la oferta de la empresa.

---

<sup>4</sup> Efecto contrario al ejemplo anterior.

## CAPITULO 3: PLAGIO, DOCODE Y MERCADO EDUCACIONAL CHILENO

El presente capítulo está enfocado en abordar el concepto de plagio, las principales características de la herramienta tecnológica DOCODE, su competencia actual y la caracterización del mercado educacional en Chile. Lo anterior, servirá para contextualizar la investigación de mercado realizada en el siguiente capítulo.

### 3.1 Concepto de plagio

#### 3.1.1 Definición

De acuerdo a la definición entregada por [16], el concepto de plagio se considera como la acción de “copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias” y según [17], corresponde a “la reutilización de ideas previas, procesos, resultados o palabras sin reconocer explícitamente el autor original y la fuente”.

Además de la definición general, el plagio puede tener diversas distinciones [18]:

- Plagio directo: Correspondiente al plagio más evidente que ocurre cuando se copian frases o párrafos de una obra sin el uso de comillas y/o reconocimiento de fuente.
- Parfraseo: Consiste en cambiar algunas palabras de un texto copiado.
- Plagio de fuentes secundarias: Ocurre cuando se citan las fuentes, pero éstas no corresponden a las fuentes originales de donde proviene la información.
- Plagio de ideas: Consiste en el uso de ideas de otras personas, sin otorgarles su correspondiente reconocimiento.
- Plagio de autor: Corresponde a colocar el nombre propio en obras realizadas por otras personas.

La detección del plagio depende del tipo al que pertenezca y según [18], el plagio directo es relativamente fácil de reconocer a diferencia del parfraseo y el plagio de ideas, considerados como difícil y casi imposible de detectar.

### 3.2 Herramienta tecnológica DOCODE

Document Copy Detector (DOCODE) corresponde a una herramienta tecnológica, cuya principal función es el análisis de originalidad en documentos digitales.

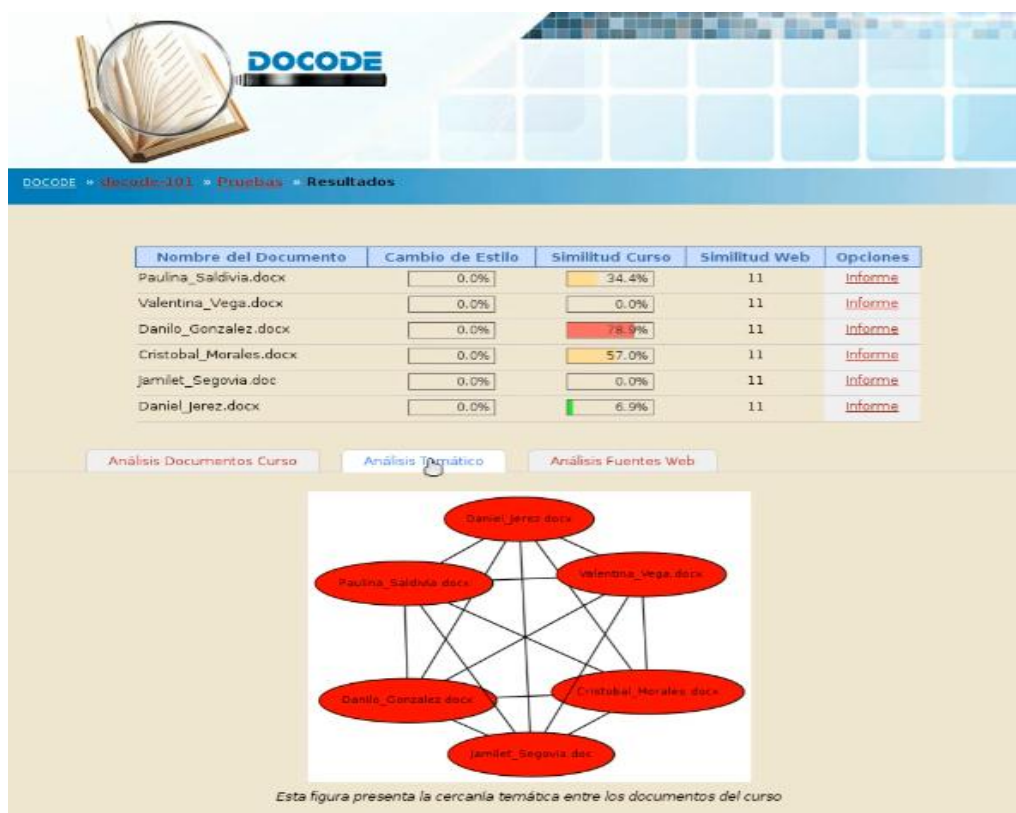
#### 3.2.1 Características del servicio

Actualmente DOCODE presenta las siguientes características:

- **Software as a Service (SaaS):** Corresponde a un modelo de distribución de software en que se provee el servicio de mantenimiento, operación y soporte. El cliente accede al servicio ofrecido por DOCODE desde Internet, mediante una página Web. Además, DOCODE puede ser usado mediante su integración en plataformas académicas utilizadas por los usuarios o mediante el acceso directo.
- **Idioma español:** DOCODE es especialista en la detección de documentos escritos en español.

- **Amplia gama de formatos analizados:** El detector acepta documentos que cumplan con los siguientes formatos: pdf, html, odt, xml, txt, rtf, doc, docx, xls y xlsx.
- **Similitud con la Web:** Realiza comparaciones entre el documento original y páginas Webs, entregando el porcentaje de similitud con ellas y el detalle de las fuentes de donde fue extraída la información.
- **Similitud Curso:** Realiza comparaciones entre los trabajos de un alumno y el resto del curso, entregando el porcentaje de similitud entre ellos.
- **Cambio de estilo de redacción:** Analiza el cambio de estilo dentro de un documento, detectando posible participación de más integrantes en la confección del trabajo o el uso de fuentes externas.
- **Análisis temático:** Analiza la cercanía temática entre los trabajos de distintos integrantes de un curso.
- **Entrega de informes:** DOCODE entrega como resultado de su detección informes que incluyen indicadores y gráficos, los que le permiten al usuario tener una mayor comprensión de los análisis realizados. Una vista del informe se presenta en las ilustraciones 5 y 6.

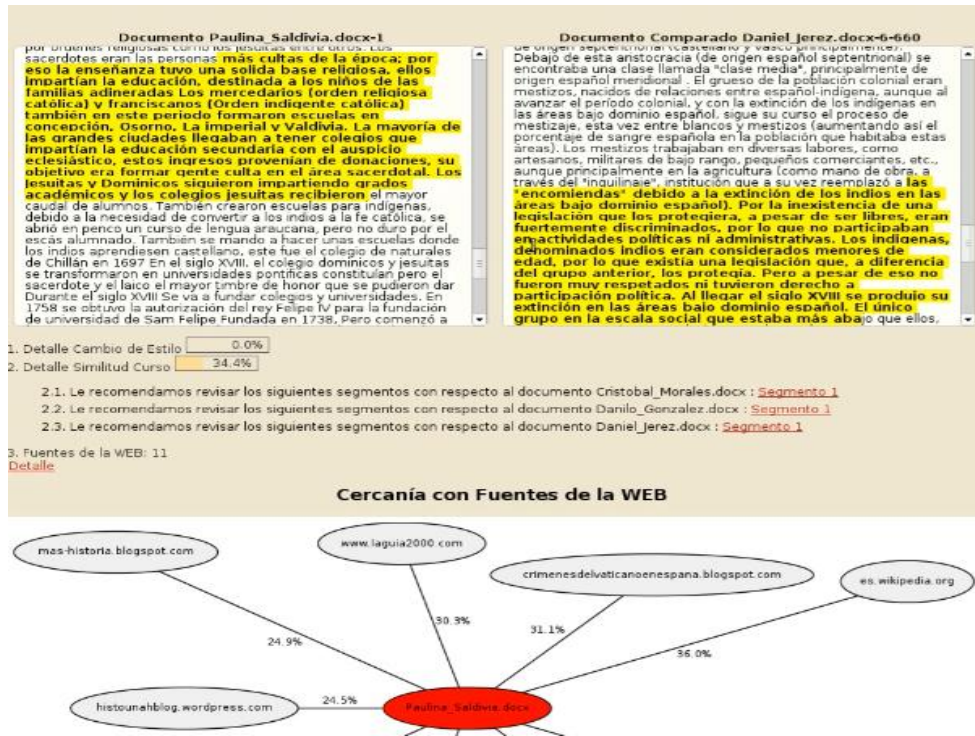
Ilustración 5: Informe entregado por DOCODE a nivel curso.



Fuente: Video tutorial uso DOCODE.



Ilustración 6: Informe entregado por DOCODE nivel individual.



Fuente: Video tutorial uso DOCODE.

### 3.2.2 Características futuras de DOCODE

Hoy en día, en el marco de la segunda etapa del programa Innova Chile Corfo, el equipo DOCODE se encuentra desarrollando nuevas componentes de I+D que permitan una diferenciación con respecto a herramientas similares. A continuación, se detallan las nuevas características que se pretenden implementar en un plazo máximo de dos años<sup>5</sup>:

- **Detección y análisis de citas en documentos:** Permite destacar los segmentos de un párrafo que contengan citas directas o indirectas<sup>6</sup>.
- **Detección de colusión entre alumnos de un curso:** Mediante los documentos entregados y la información disponible en las redes sociales, se busca encontrar la afinidad entre los alumnos y descubrir potenciales grupos coludidos en la confección de trabajos escritos.
- **Detección de plagio intrínseco y análisis de autoría:** Permite determinar si una tarea fue generada por uno o más autores, y si un documento pertenece o no al autor de otros documentos.

<sup>5</sup> Basado en la formulación general de la línea 2 para la postulación al programa Innova Chile Corfo.

<sup>6</sup> Las citas directas corresponden a aquellas con comillas o rasgo tipográfico, en cambio las citas indirectas no posee ninguna de las anteriores y por lo tanto, no son detectadas fácilmente en un documento.

### 3.3 Análisis de competencia

De acuerdo a [19], existen numerosos detectores de plagio académico a nivel mundial, con distintas características, tales como el lenguaje, los tipos de análisis, la precisión de resultados, la rapidez, la entrega de reportes, los precios, etc. En Chile, existe sólo un competidor, denominado Turnitin<sup>7</sup>, utilizado por las instituciones educacionales: Universidad Adolfo Ibáñez, UNIACC, Universidad Católica del Norte, colegio Craighouse y colegio Nido de Águilas. Según cotizaciones realizadas por [19], los valores de este servicio se encuentran entre los US\$2,5 y US\$5 anual por alumno, dependiendo del número de estudiantes de la institución.

Por otra parte, los buscadores Web, como Google, Yahoo o Bing también son considerados competidores de DOCODE, principalmente por el uso de “detectores de plagio” que les entregan los profesores al momento de descubrir frases sospechosas en los documentos entregados por sus alumnos<sup>8</sup>.

La ilustración 7 muestra la curva de valor que resume los atributos más importantes de DOCODE<sup>9</sup> y su competencia, y además muestra las diferencias existentes entre ellos.

DOCODE comparte ciertas características con Turnitin, tales como: análisis Web, similitud curso, entrega de informes y detección de citas. Sin embargo, en esta última DOCODE pretende ser más potente, al poder detectar no sólo citas directas, como lo hace Turnitin, sino que también aquellas citas indirectas en los documentos. Por otra parte, DOCODE posee atributos que no se encuentran en sus competidores, correspondientes al análisis intrínseco, análisis temático y colusión. A su vez, Turnitin destaca por sobre DOCODE por la entrega de comentarios a los alumnos y seguimiento de avance.

Respecto a los buscadores, es posible observar que, a pesar de que éstos sólo son capaces de realizar análisis con páginas Web, poseen la ventaja de ser un servicio gratuito y conocido por los usuarios.

Finalmente, cabe destacar que, si bien Turnitin puede ser considerado un competidor del servicio DOCODE, su importancia dependerá del segmento objetivo y el grado de conocimiento y uso que éste tenga entre los potenciales clientes.

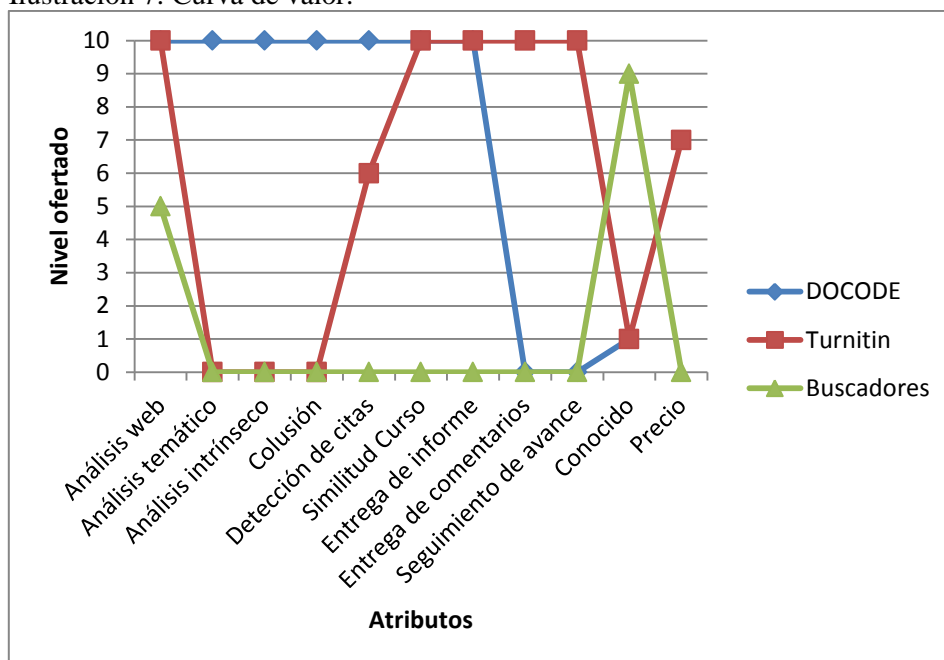
---

<sup>7</sup> [www.turnitin.com](http://www.turnitin.com).

<sup>8</sup> Revisar resultados de entrevistas en profundidad.

<sup>9</sup> Se consideran las características actuales y futuras de DOCODE.

Ilustración 7: Curva de valor.



Elaboración propia basada en información disponible en los sitios Web de Turnitin y DOCODE.

### 3.4 Impacto del uso de DOCODE

Debido a que DOCODE aún no ha sido comercializado, no existe evidencia respecto al uso frecuente de la herramienta ni a los resultados que genera en las instituciones. Sin embargo, con el fin de medir el impacto que este detector podría tener en las conductas de los alumnos, el año 2011 se realizó un experimento en establecimientos de educación media, logrando dos importantes resultados. En primer lugar, el efecto del uso de DOCODE sobre las prácticas de los alumnos se ve fuertemente influenciado por el énfasis que coloquen los profesores respecto al plagio y las sanciones. En segundo lugar, DOCODE demuestra tener un efecto disuasivo en los alumnos, estimulando el uso de fuentes variadas, uso de referencias y mayor dedicación en la realización de trabajos [20].

Actualmente, DOCODE está siendo probado de forma gratuita en algunos cursos de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile y en el colegio Alemán de Santiago. Por lo tanto, resultados más robustos sobre el impacto del detector de originalidad podrían ser medidos una vez que éste lleve un tiempo considerable en las instituciones mencionadas.

### 3.5 Caracterización del mercado educacional chileno

A continuación se presenta un análisis descriptivo del mercado educacional en Chile. Para ellos se ha considerado la educación media y superior.

#### 3.5.1 Educación Media

En Chile existen cerca de 11.907 establecimientos educacionales, dentro de los cuales 3.287 corresponden a instituciones que imparten educación media. Además, de éstos últimos, 1.181 establecimientos se encuentran en la Región Metropolitana [21].

Según la clasificación propuesta por el Ministerio de Educación, los establecimientos de educación media pueden segmentarse de acuerdo al tipo de administración, distinguiéndose cuatro grupos: municipales, particulares subvencionados, particulares pagados y de administración delegada.

Los establecimientos municipales cuentan con un sostenedor municipal y su administración es delegada al Departamento de Administración de la Educación Municipal (DAEM) o a Corporaciones Municipales. El financiamiento proviene de subsidios que entrega el Estado y de aportes municipales.

Los establecimientos subvencionados poseen un sostenedor privado (personas jurídicas, naturales, instituciones religiosas o laicas) y se financian a través de las subvenciones entregadas por el Estado, más aportes de las familias.

La educación particular pagada posee un sostenedor privado y su financiamiento proviene exclusivamente de los aportes entregados por parte de las familias a través de matrículas y/o pagos periódicos.

Finalmente, los establecimientos de administración delegada corresponden a liceos técnicos profesionales administrados por gremios empresariales o corporaciones privadas, los que son financiados con recursos públicos entregados a través de convenios [22].

La tabla 1 presenta el número de establecimientos según tipo de administración a nivel nacional y en la Región Metropolitana.

Tabla 1: Número de establecimientos según tipo de administración.

Tipo establecimiento	Chile	Región Metropolitana
Municipal	955	227
Particular Subvencionado	1856	696
Particular Pagado	406	225
Administración Delegada	70	33
Total	3287	1181

Elaboración propia basada en [21].

### 3.5.2 Educación Superior.

De acuerdo al Consejo Nacional de Educación, el sistema de educación superior considera tres tipos de instituciones: universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica [23]. La diferencia radica principalmente en el tipo de grado académico que cada uno de éstos puede otorgar.

Según la Ley General de Educación, los centros de formación técnica (CFTs) sólo pueden otorgar el título de técnico de nivel superior, correspondiente a un plan de estudio de una duración mínima de 4 semestres. Los Institutos Profesionales (IPs) tienen la facultad para ofrecer títulos de técnico de nivel superior y títulos profesionales en carreras donde no sea necesaria la licenciatura. Finalmente, las universidades pueden otorgar títulos profesionales y toda clase de grados académicos en especial, de licenciado, magister y doctor [23].

La tabla 2 presenta el detalle del número de instituciones de educación superior en Chile, según la clasificación mencionada anteriormente.

Tabla 2: N° de Instituciones de educación superior.

Tipo de Institución	N° de Instituciones en Chile
Universidades	61
Institutos Profesionales	44
Centros de Formación Técnica	66
<b>Total</b>	<b>171</b>

Elaboración propia basada en [24].

Para el caso de las universidades, éstas a su vez pueden ser clasificadas según la estructura financiera y modelo de negocio que posean, encontrando las siguientes categorías [25]:

- **Establecimientos de enseñanza pública:** Corresponden a universidades cuya administración y gestión es controlada por una autoridad pública, independiente del origen de los recursos.
- **Establecimientos de enseñanza privada subvencionada por el gobierno:** Son universidades que reciben sobre un 50% de su financiamiento de parte de organismos de carácter públicos, también denominados “particulares de carácter público”.
- **Establecimientos de enseñanza privada no subvencionados:** Son las conocidas “universidades privadas” que reciben menos de un 50% de su financiamiento de organismos públicos.

La tabla 3 presenta un resumen del número de universidades según la clasificación anterior.

Tabla 3: Número de universidades.

Tipo de Universidad	N° de Instituciones en Chile
Enseñanza pública	16
Enseñanza privada subvencionada	9
Enseñanza privada no subvencionada	36

Elaboración propia basada en [25].

Las universidades de enseñanza pública y privadas subvencionadas integran el Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH).

## CAPITULO 4: INVESTIGACIÓN DEL MERCADO

El siguiente capítulo presenta el detalle de la investigación de mercado realizada, la que permitirá definir el segmento objetivo, producto y precio del servicio DOCODE, detallado en los siguientes capítulos. Esta sección se divide en dos: investigación exploratoria e investigación cuantitativa, para cada una de las cuales se detallan las distintas especificaciones consideradas y los resultados obtenidos.

### 4.1 Investigación exploratoria

#### 4.1.1 Objetivo

El objetivo general de la investigación exploratoria es detectar segmentos dentro del mercado educacional de la Región Metropolitana y seleccionar los segmentos objetivos. Por otra parte, también se desea testear ideas del servicio DOCODE que ayudarán a crear distintas propuestas de valor.

#### 4.1.2 Definición de la información necesaria

A continuación, se presenta la información requerida en la investigación, a fin de lograr una mayor comprensión de los actores y definir segmentos distintos:

**Temas actuales en docencia:** Tipo de estudiantes que forman, aspiraciones, diferenciación con otras instituciones, problemáticas y principales prioridades en docencia.

**Temas futuros en docencia:** Temas y acciones pendientes.

**Plagio en la institución:** Importancia de la integridad de los alumnos, desempeño docente, importancia y magnitud del plagio en la institución, medidas de prevención, sanciones y estadísticas de plagio.

Las ideas del servicio DOCODE que pretenden ser testeadas son las siguientes<sup>10</sup>:

**Opción 1:** “Herramienta capaz de prevenir el plagio, potenciando así los valores perseguidos por la institución, relacionados principalmente con la integridad y honestidad de los alumnos”.

**Opción 2:** “Detector de plagio que mejora la capacidad de aprendizaje de los alumnos y, por lo tanto, estimula la calidad de la educación en la institución”.

**Opción 3:** “Herramienta tecnológica detectora de plagio que permite estar a la vanguardia en soluciones innovadoras de docencia”.

**Opción 4:** “Herramienta tecnológica que permitirá hacer más eficiente y simple el proceso de detección de plagio para los docentes de la institución”.

El objetivo de testear las 4 opciones es recolectar información respecto a la preferencia por cada uno de ellos, así como también el nivel de interés e identificación.

---

<sup>10</sup> Las ideas fueron diseñadas en base a los posibles beneficios que podría ofrecer DOCODE. Estas fueron revisadas por el jefe del proyecto.

### 4.1.3 Técnica de obtención de información

La técnica escogida para la realización de la investigación exploratoria es la entrevista en profundidad, principalmente porque ésta permite un mayor descubrimiento de las motivaciones individuales, a diferencia de aquellas sesiones grupales, como “Focus groups”. Por otro lado, las entrevistas requieren menor complejidad respecto a su realización, ya que no es necesaria la coordinación de varios involucrados.

Los actores seleccionados para la entrevista corresponden, en el caso de establecimientos de educación media, a Directores o Jefes de UTP<sup>11</sup> y, en instituciones de educación superior, a Directores, Jefes de Carrera o Vicerrectores Académicos. Estos actores se caracterizan por tener una visión amplia respecto de las prioridades y motivaciones de las instituciones a las que pertenecen y, a su vez, tienen un gran entendimiento de las necesidades de éstas.

### 4.1.4 Elección de la muestra

Con el propósito de identificar distintos segmentos en la educación media y superior mediante un estudio exploratorio, se hace necesario definir una muestra que abarque la totalidad de los tipos de instituciones existentes<sup>12</sup>.

Para lograr dicha muestra se consideran dos variables: La calidad de la educación del establecimiento y su disposición a pagar. La elección de ambas se justifica por los objetivos buscados en la investigación de mercados, relacionados con el diseño y tarificación del servicio DOCODE.<sup>13</sup>

A continuación se presenta la muestra escogida para educación media y superior, considerando ambas variables señaladas.

#### 4.1.4.1 Educación Media

En el caso de la Educación Media, se considera el puntaje promedio del SIMCE de 2° medio del año 2010 como variable de calidad y, a su vez, el tipo de administración como variable relacionada con la disposición a pagar de cada establecimiento. De acuerdo a lo anterior, y considerando sólo las instituciones de la Región Metropolitana, la tabla 4 muestra las distintas categorías obtenidas.

Tabla 4: Categorías de establecimientos según calidad y disposición a pagar.

Nivel SIMCE	Municipal	Particular Subvencionado	Particular pagado	Administración delegada
<b>Sobre</b>	26	63	168	4
<b>Promedio</b>	26	73	26	20
<b>Bajo</b>	119	34	9	9

Elaboración propia basada en información obtenida del MINEDUC.

<sup>11</sup> Jefe de UTP: Jefe de Unidad Técnica Pedagógica.

<sup>12</sup> Cabe mencionar que la muestra debe abarcar todos los tipos de instituciones, pero para el caso de estudios exploratorios no debe ser representativa.

<sup>13</sup> Existe la hipótesis de que instituciones con niveles de calidad de educación y disposición a pagar alta pueden estar más interesados en adquirir el servicio DOCODE.

Los niveles del SIMCE fueron calculados tomando en consideración las medidas de logro que son utilizadas para evaluar el SIMCE de 4° y 8° básico, pero que no existe actualmente para educación media<sup>14</sup>. Además, se consideró el promedio nacional del año 2010 para establecer los tres niveles<sup>15</sup>.

#### 4.1.4.2 Educación Superior

Para el caso de las universidades, José Joaquín Brunner<sup>16</sup> propone una clasificación en la que considera el tamaño, nivel de selectividad, grado de investigación y tipo de administración de las instituciones [25]. Basado en lo anterior, y acotando la clasificación, tanto a la Región Metropolitana, como a las variables de calidad y disposición a pagar, se obtiene la siguiente categorización:

Tabla 5: Categorización de universidades.

Categoría	N° de Instituciones
Universidades de Investigación	4
Universidades relativamente especializadas	6
Universidades privadas selectivas	9
Universidades privadas no selectivas	20

Elaboración propia basada en [25].

En el caso de los Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica, todas las instituciones nacionales son de carácter privado [26]. Para medir la calidad de educación, se consideró la situación de acreditación de la institución, la cual certifica el nivel de los procesos internos y resultados de los centros de educación superior [23]. Considerando esta última variable se obtiene la categorización presentada en la tabla 6.

Tabla 6: Categorización de IPs y CFTs según acreditación.

Estado acreditación	Instituto Profesional	CFT
Acreditado	15	12
No acreditado <sup>17</sup>	25	50

Elaboración propia basada en [23].

<sup>14</sup> Con el fin de conocer el desempeño de los alumnos que rinden las pruebas SIMCE de 4° y 8° básico, se distinguen tres niveles de logro: Inicial, intermedio y avanzado.

<sup>15</sup> El promedio nacional del SIMCE de 2° medio el año 2010, considerando las pruebas de Matemáticas y Lenguaje, fue de 258 puntos. El nivel promedio corresponde a puntajes cercanos en 30 puntos al promedio nacional, el nivel sobre corresponde a puntajes superiores a 278 puntos y el nivel bajo a puntajes inferiores a 238 puntos.

<sup>16</sup> José Joaquín Brunner se desempeña como profesor e investigador de la Universidad Diego Portales. Ha realizado más de 339 publicaciones y tiene una activa participación en debates educativos. <http://www.brunner.cl/>.

<sup>17</sup> Dentro de las instituciones no acreditadas existen varias categorías: Institución en proceso de acreditación, no acreditada anteriormente y en proceso de acreditación, institución no acreditada, no autónoma e institución que no se ha presentado al proceso.



Sumado a lo anterior, también se consideró la variable de especialización<sup>18</sup> en la categorización de IPs y CFTs, para poder así diferenciar aún más los tipos de instituciones que pertenecen a este sector de la educación superior.

El estudio considera entrevistar a 1 o 2 instituciones por cada una de las categorías mencionadas<sup>19</sup>. Para el caso de las universidades, y a fin de evitar posibles diferencias de respuestas por entrevistas en áreas de conocimiento distintas, se escogió la carrera de Ingeniería Comercial para ser analizada en todas las instituciones.

## 4.2 Resultados de la investigación exploratoria

### 4.2.1 Segmentación

Como resultado de las 23 entrevistas realizadas<sup>20</sup>, se obtienen los siguientes posibles segmentos, basados en el tipo de beneficio u objetivo perseguido por cada institución:

#### **Segmento 1: Universidades que buscan formar a los mejores profesionales del país (universidades de investigación)**

Corresponde a las siete universidades más antiguas del país y se encuentran ubicadas en Santiago, Concepción, Valparaíso, Viña del Mar, Chillán, Los Ángeles, Valdivia, Puerto Montt y Coyhaique.

Este segmento se caracteriza por producir el 85% de las publicaciones científicas registradas a nivel internacional por el país y poseer el 80% de los proyectos FONDECYT. Además, las universidades de este grupo tienen una alta selectividad promedio de alumnos y un importante reconocimiento internacional [24] [26] [27].

Este tipo de instituciones aspira a formar profesionales de excelencia, líderes en sus áreas y sensibles a los problemas del país. Lo anterior, se logra mediante la entrega de conocimientos sólidos de primer nivel, métodos de evaluación serios y exigentes, contacto de alumnos con profesores e investigadores de excelencia, formación continua de docentes, amplias posibilidades de continuidad de estudios e infraestructura física y tecnológica acorde a cada carrera universitaria.

El tema ético es fundamental para este tipo de universidades, principalmente por el rol que jugarán sus alumnos en la sociedad. Conductas que van en contra de los códigos éticos de las instituciones, como el plagio, son observadas entre sus alumnos y existen normativas y reglamentos claros respecto a este tipo de situaciones, sin embargo, la actitud de los profesores se enfoca más en orientar que en sancionar, por lo tanto, existe preocupación de enseñar a los

---

<sup>18</sup> Se considera especializada una institución que posee 3 o más áreas de conocimiento y no especializada aquella que posee 1 o 2 especialidades.

<sup>19</sup> Con el fin de estandarizar las entrevistas, se decidió realizar el estudio en las carreras de Ingeniería Comercial para el caso de las universidades (carrera con mayor matrícula el año 2012), excepto en la Universidad Católica, donde se estudiaron 3 carreras distintas para analizar el cambio de opiniones entre facultades.

En IPs y CFTs se entrevistó directamente a los directores académicos de sede.

<sup>20</sup> Revisar el detalle de las entrevistas en anexos.

alumnos sobre el plagio y la manera de citar, así como también crear medidas que prevengan este tipo de actitudes y evaluaciones que se orienten a la capacidad de análisis de los alumnos.

La tabla 7 muestra un resumen con las instituciones pertenecientes a este segmento.

Tabla 7: Resumen segmento 1.

NOMBRE DE LA INSTITUCION	Matricula Pregrado 2011	Tasa		Origen municipal	Origen subvencionado	Origen particular	Promedio arancel	Total Académicos	Promedio Ingreso PSU
		promedio crecimiento							
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	11.788	3%	43%	46%	11%	\$ 2.477.063	1.169	588	
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	22.007	5%	13%	21%	66%	\$ 3.658.739	2.897	697	
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	20.024	3%	32%	57%	11%	\$ 2.370.616	1.846	633	
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO	13.412	1%	20%	56%	24%	\$ 2.484.712	1.256	614	
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN	23.764	2%	38%	47%	15%	\$ 2.211.234	1.648	610	
UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	17.317	10%	23%	51%	26%	\$ 2.103.836	1.236	620	
UNIVERSIDAD DE CHILE	26.658	3%	28%	35%	37%	\$ 3.021.503	4.045	691	
TOTAL	134.970	4%	28%	45%	27%	\$ 2.618.243	14.097	636	

Elaboración propia basada en [23].

## Segmento 2: Universidades que buscan formar profesionales capaces de competir con alumnos egresados de universidades tradicionales (universidades privadas selectivas)

Corresponden a 9 universidades privadas no subvencionadas que se enfocan en la función docente de cursos de pregrado y postgrado, participando escasamente en investigación. La tabla 8 muestra un resumen con las instituciones pertenecientes a este segmento.

En general, este tipo de universidades posee una selectividad media alta, comparada con otro tipo de universidades privadas, exceptuando las pertenecientes al grupo anterior. Entre ellas, destaca la UAndes y UAI, las que presentan los niveles de selectividad más altos del grupo. Además, cerca del 61% de los alumnos proviene de colegios privados pagados [26].

Tabla 8: Resumen segmento 2.

NOMBRE DE LA INSTITUCION	Matricula Pregrado 2011	Tasa promedio crecimiento	Origen municipal	Origen subvencionado	Origen particular	Promedio arancel	Total Académicos	Promedio ingreso PSU
Universidad de Los Andes (UAndes)	5.782	6,8%	2,6%	6,4%	91,0%	\$ 3.641.434	1.678	660
Universidad Adolfo Ibañez (UAI)	6.737	3,2%	2,5%	9,6%	87,9%	\$ 3.878.400	741	653
Universidad Diego Portales (UDP)	12.682	5,9%	12,8%	37,5%	49,7%	\$ 2.960.814	1.702	609
Universidad Finis Terrae (UFT)	3.741	2,3%	7,7%	23,6%	68,8%	\$ 3.226.667	973	592
Universidad Mayor (UMayor)	15.036	s/i	s/i	s/i	s/i	\$ 2.760.030	s/i	s/i
Universidad Alberto Hurtado (UAH)	4.257	7,2%	s/i	s/i	s/i	\$ 2.549.750	562	589
Universidad Nacional Andrés Bello (UNAB)	36.355	s/i	s/i	s/i	s/i	\$ 2.825.984	s/i	559
Universidad del Desarrollo (UDD)	11.715	7,8%	5,7%	20,9%	73,4%	\$ 3.793.326	1.671	614
Universidad Gabriela Mistral (UGM)	2.488	-2,2%	s/i	s/i	s/i	\$ 2.606.471	s/i	s/i
TOTAL	98.793	4,4%	6,3%	19,6%	74,2%	\$ 3.138.097	s/i	611

Elaboración propia basada en [23].

Si bien, el puntaje de ingreso de los alumnos de estas instituciones es relativamente alto, comparado con las del grupo anterior, es más bajo, y, a diferencia de ellos, se enfrentan con alumnos de buenas calificaciones en el colegio, pero malos hábitos de estudio y ciertas falencias en algunas áreas del conocimiento.

Con el propósito de equiparar las desigualdades en el perfil de ingreso de los alumnos y lograr que los egresados compitan en el mercado laboral de igual manera que los profesionales de universidades tradicionales, los mayores esfuerzos de las instituciones pertenecientes a este segmento se enfocan en estimular el estudio, desarrollar distintas metodologías que permitan orientar y evaluar constantemente el aprendizaje de los estudiantes, contar con profesores de universidades tradicionales y potenciar, no sólo las habilidades duras específicas de cada carrera, sino otras competencias, como por ejemplo, el manejo del idioma inglés u otras áreas disciplinarias.

De acuerdo al beneficio perseguido por estas universidades, el plagio es considerado una falta importante; es un tema que preocupa a los profesores y se reconoce una actitud severa frente a esta problemática. Esta conducta está presente y es sancionada de acuerdo a los reglamentos de cada institución, los que generalmente son conocidos por los alumnos.

### **Segmento 3: Universidades enfocadas en preparar a alumnos que logren ser reconocidos como expertos en áreas específicas dentro del mercado laboral (universidades relativamente especializadas)**

Corresponden a 7 universidades especializadas en áreas acotadas de conocimiento, tales como tecnología, comunicación y educación, con particular énfasis en el rol docente de pregrado.

La selectividad<sup>21</sup> de este grupo es baja en comparación con los dos segmentos anteriores y recibe a alumnos provenientes principalmente de colegios subvencionados y municipales, a excepción de las universidades del Pacífico y UNIACC que presentan un porcentaje significativo de alumnos de colegios particulares pagados.

Debido a que las universidades de este segmento no son selectivas, se enfrentan con estudiantes con ciertas deficiencias de conocimiento y en otros casos, con alumnos que buscan en éstas desarrollar talentos específicos que no logran potenciar en otras instituciones.

La principal motivación de estas universidades es formar alumnos que sean reconocidos en el mercado laboral como expertos en las áreas en que imparten sus carreras. Para el caso de instituciones especializadas en comunicación y tecnología, el foco de su enseñanza está en poner en práctica los conocimientos entregados, más que en evaluarlos teóricamente y además, convertir los talentos de los alumnos en herramientas de trabajo.

El tema del plagio es considerado relevante dentro de la institución, principalmente por considerarse una conducta que va en contra de los códigos éticos de cada institución. Sin embargo, no se reconoce como un factor que influya fuertemente en el aprendizaje de sus alumnos, debido a que como se mencionó anteriormente, sus metodologías están basadas en el aprender haciendo.

Si bien, la Universidad UNIACC utiliza TURNITIN para detectar plagio, se trata de una medida excepcional tomada por el grupo internacional al cual pertenece, principalmente para atacar estas

---

<sup>21</sup> En base a la segmentación de universidades propuesta por Bruner, la selectividad se calcula como el porcentaje de alumnos incluidos dentro de los alrededor de 27 mil mejores puntajes de la PSU para efectos de la asignación del aporte fiscal directo (AFI) que ingresan al primer año en las universidades de cada uno de los grupos.

conductas que ocurren en aquellos cursos que se dictan de manera on-line para estudiantes de distintos países.

La tabla 9 presenta un resumen con las instituciones pertenecientes a este segmento.

Tabla 9: Resumen segmento 3.

NOMBRE DE LA INSTITUCION	Matrícula Pregrado 2011	Tasa prom crecimiento	Origen municipal	Origen subvencionado	Origen particular	Prom arancel	Total Académicos	Promedio ingreso PSU
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE)	5.018	-3%	32,3%	61,8%	5,9%	\$ 1.695.500	559	597
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación (UPLA)	8.446	4%	32,1%	63%	4,9%	\$ 1.584.758	572	551
Universidad Católica Raúl Silva Henríquez (UCRSH)	5.888	9%	18%	77,2%	4,8%	\$ 2.017.657	483	521
Universidad Tecnológica Metropolitana (UMCE)	7.915	-10%	33,1%	62,1%	4,8%	\$ 2.111.510	561	577
Universidad Tecnológica de Chile(UTEM) –INACAP (UTCH)	28.711	30%	39,3%	55,6%	5,1%	\$ 1.422.445	2.589	484
Universidad del Pacífico (UP)	5.625	7%	14%	44,9%	41,1%	\$ 2.279.333	485	511
Universidad de Artes, Ciencia y Comunicación (UNIACC)	4.839	12%	10,6%	48,2%	41,3%	\$ 2.647.179	650	529
TOTAL	66.442	7,2%	25,6%	59%	15,4%	\$ 1.965.483	5.899	539

Elaboración propia basada en [23].

#### **Segmento 4: Universidades enfocadas en preparar a alumnos con el fin de que puedan ingresar al mercado laboral (privadas no selectivas)**

Corresponde a universidades privadas no subvencionadas, con bajo y nulo nivel de selectividad y orientadas a labores académicas de pregrado [26]. La tabla 10 muestra un resumen con las instituciones pertenecientes a este segmento.

El mayor porcentaje de alumnos que ingresa a este tipo de universidades proviene de colegios municipales y privados subvencionados<sup>22</sup>.

Debido a lo anterior, y a la baja selectividad en el proceso de matrícula, las instituciones de este segmento se enfrentan a alumnos con grandes deficiencias en materia de conocimientos y, por lo tanto, parte importante del esfuerzo que realizan los académicos en los primeros semestres se enfoca en la nivelación y repaso de contenidos de educación media. Por otro lado, algunas de estas universidades también ofrece la modalidad de estudios vespertinos, por lo que varias de sus carreras presentan algún tipo de flexibilidad para aquellos alumnos que no tienen suficiente tiempo<sup>23</sup>.

Este tipo de universidades se enfoca en preparar a los alumnos para que salgan al mercado y encuentren trabajo, no necesariamente siendo líderes en sus áreas. Para ello, es fundamental actualizar las mallas de acuerdo a los requerimientos del mercado, enseñar lo que se aplica en la realidad, intentar hacer los cursos lo más prácticos posibles y fomentar ciertas habilidades blandas que le permitirán a los estudiantes perdurar en sus puestos de trabajo (Por ejemplo: responsabilidad, esfuerzo y aprendizaje continuo). En estas universidades se destaca la relevancia de contar con altos índices de empleabilidad y contacto con empresas.

<sup>22</sup> De acuerdo a [25], para la categoría de universidades privadas no selectivas de gran tamaño el 47% de los alumnos proviene de colegios municipales, el 44% de colegios privados subvencionados y el 11% de particulares pagados. Para la categoría de universidades privadas no selectivas de tamaño menor, el 37% de los alumnos proviene de colegios municipales, el 47% de colegios privados subvencionados y el 15% de particulares pagados.

<sup>23</sup> De acuerdo a la entrevista realizada en la UDLA, los alumnos vespertinos pueden tomar cerca de 30 cursos *on line* y existen planes de estudios que contemplan 3 días de clases presenciales.

Tabla 10: Resumen segmento 4.

NOMBRE DE LA INSTITUCION	Matrícula	Tasa	Origen municipal	Origen subvencionado	Origen particular	Prom arancel	Total Académicos	Promedio ingreso PSU
	Pregrado 2011	promedio crecimiento						
UNIVERSIDAD MIGUEL DE CERVANTES	944	14%	31%	68%	1%	\$ 1.268.340	127	s/i
UNIVERSIDAD UCINF	5.405	-1%	25%	70%	5%	\$ 1.440.470	449	445
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK	4.619	46%	25%	67%	8%	\$ 1.664.667	444	468
UNIVERSIDAD ADVENTISTA DE CHILE	1.489	-2%	27%	73%	0%	\$ 1.817.379	185	490
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE	19.108	15%	36%	61%	3%	\$ 2.041.614	1.282	532
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	27.656	12%	40%	57%	4%	\$ 2.044.402	3.997	524
UNIVERSIDAD BERNARDO O'HIGGINS	4.332	15%	26%	71%	3%	\$ 1.719.057	337	491
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS	28.947	3%	32%	63%	6%	\$ 1.949.968	2.361	486
UNIVERSIDAD DE VIÑA DEL MAR	6.855	5%	23%	56%	21%	\$ 1.976.030	789	510
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA, UNICIT	4.641	26%	29%	69%	3%	\$ 1.827.467	418	508
UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE	12.130	8%	20%	66%	15%	\$ 2.141.623	1.071	542
UNIVERSIDAD DE ACONCAGUA	9.627	33%	54%	43%	2%	\$ 1.516.984	1.045	s/i
UNIVERSIDAD SAN SEBASTIÁN	21.570	14%	37%	51%	12%	\$ 2.900.761	2.401	548
UNIVERSIDAD DE ARTE Y CIENCIAS SOCIALES ARCIS	3.064	-11%	30%	58%	13%	\$ 2.130.724	245	489
UNIVERSIDAD LA REPÚBLICA	1.558	11%	62%	34%	5%	\$ 1.376.444	213	s/i
UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO	3.861	1%	30%	61%	9%	\$ 1.848.143	374	539
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA	4.452	4%	55%	43%	2%	\$ 1.290.707	536	s/i
UNIVERSIDAD REGIONAL SAN MARCOS	s/i		s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i
UNIVERSIDAD CHILENO BRITANICA DE CULTURA	397	21%	16%	60%	25%	\$ 2.016.000	61	537
UNIVERSIDAD PEDRO DE VALDIVIA	9.476	36%	31%	61%	8%	\$ 1.964.026	1.105	479
UNIVERSIDAD DEL MAR	19.804	-1%	42%	53%	5%	\$ 1.956.818	2.645	443
UNIVERSIDAD LOS LEONES (ex Universidad Marítima)	581	121%	s/i	s/i	s/i	\$ 1.301.000	76	s/i
Universidad de Rancagua (URAN)	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i
TOTAL	190.516	17,7%	33,4%	59,2%	7,5%	\$ 1.818.696	20.161	502

Elaboración propia basada en [23]

Si bien, como en los segmentos anteriores, el plagio en documentos es un hecho que ocurre en estas instituciones, el tema tiene una relevancia media o menor en algunos casos<sup>24</sup> y esta actitud de los alumnos se atribuye a la asociación negativa y desconocimiento que tienen respecto al uso de citas. En lo referente a las sanciones, existen normativas y reglamentos de evaluaciones que las especifican.

### Segmento 5: Otras instituciones de educación superior enfocadas en preparar a alumnos con el fin de que puedan ingresar al mercado laboral

Son 110 instituciones privadas y corresponden a todos los institutos profesionales y CFTs del país, independiente del nivel de acreditación o especialización.

El perfil de ingreso corresponde principalmente a alumnos provenientes de colegios municipales y subvencionados, y a trabajadores que buscan en estas instituciones perfeccionarse y continuar sus estudios inconclusos. No existen barreras de entradas, es decir, se recibe a alumnos que no podrían ingresar en otras instituciones con mayor selectividad y que por lo tanto, ingresan con serias deficiencias en relación a conocimientos académicos. Debido a ello, una importante preocupación es nivelar y repasar temas de enseñanza media, desarrollar técnicas de estudios y retener a los alumnos, que muchas veces abandona sus estudios por falta de motivación.

Si bien, cerca del 80% de las instituciones de este segmento presenta una matrícula total menor a 2.000 alumnos, dentro del segmento existen diferencias considerables respecto al tamaño<sup>25</sup> e

<sup>24</sup> En la UDLA nunca se ha tocado el tema del plagio, pero si se está consciente de que ocurre, principalmente en trabajos entregados por Internet.

<sup>25</sup> AIEP, DUOC UC, INACAP, Santo Tomás e IP de Chile lideran la lista de las instituciones de mayor tamaño respecto a la matrícula total.

incluso 15 de los IPs más grandes representan alrededor del 95% de la matrícula total de estas instituciones; lo mismo ocurre, pero con un 85% para el caso de CFTs [23]. A pesar de dichas diferencias, el foco de estas instituciones es el mismo: entregar herramientas técnicas específicas a los alumnos, con el fin de que puedan ingresar rápidamente al mercado laboral. Para lograr lo anterior, las metodologías de enseñanzas se basan en el “aprender haciendo”, “saber hacer” o “modelo por competencias”<sup>26</sup>, es decir, en la práctica más que en el aprendizaje cognitivo y por lo mismo, las mallas son diseñadas en base a los requerimientos actuales del mercado. No se implementan tecnologías que aún no son utilizadas ni probadas, y se busca a profesores con experiencia en la industria. Además, entendiendo que sus alumnos aspiran ingresar al mundo laboral lo antes posible, se establecen carreras que les permiten probarse en un empleo para luego continuar perfeccionándose en la institución. Finalmente, existe la preocupación de establecer alianzas estratégicas o vínculos con empresas que hagan posible que el alumno asegure sus prácticas o futuros empleos.

La relevancia que tiene el plagio en este tipo de instituciones es menor, más aún en IPs especializados<sup>27</sup>, principalmente por el tipo de evaluaciones enfocadas en medir aspectos técnicos y prácticos del aprendizaje. Por lo tanto, si bien existen evidencias de plagio entre los alumnos, el tipo de evaluaciones disminuye la probabilidad de incurrir en estas conductas. A pesar de que este tipo de segmento fomenta, al igual que la mayoría de las instituciones de educación, el comportamiento ético de los alumnos, este tema se vincula más con las actitudes que los alumnos debiesen tener en sus puestos de empleos. De esta manera, existen normativas y reglamentos relacionados con la copia, pero no específicamente respecto al plagio y en algunos casos, existen medidas de prevención frente a estas situaciones.

Tabla 11: Resumen segmento 5.

Nombre de la Institución	Matrícula 2011	Tasa promedio crecimiento	Origen municipal	Origen subvencionado	Origen particular	Promedio arancel
IP	267766	18,0%	35,9%	53,5%	10,7%	1.042.711
CFTs	138635	14,0%	44,06%	50,27%	5,66%	971.097
TOTAL	406401	16,6%	40,9%	51,5%	7,6%	1.006.904

Elaboración propia basada en [23].

### Segmento 6: Colegios enfocados en la excelencia académica

Este segmento está compuesto por aquellos establecimientos cuyo foco se centra en la excelencia académica de sus alumnos, para que ellos puedan acceder a la educación superior, principalmente a aquellas universidades más selectivas y a su vez, sean capaces de permanecer en ellas. A nivel nacional existen alrededor de 870 establecimientos de este tipo.

Debido al objetivo perseguido, estas instituciones se concentran en cumplir a cabalidad los programas establecidos por el Ministerio de Educación, mejorar los aprendizajes mediante la

<sup>26</sup> Términos utilizados por las instituciones entrevistadas para referirse al tipo de metodologías que utilizan.

<sup>27</sup> Se comprobó que IPs especializados en áreas prácticas como centros de idioma o financieros, no presentan evaluaciones que midan temas teóricos, sino que se prioriza la práctica de los conocimientos adquiridos.

incorporación de nuevas metodologías y actividades<sup>28</sup>, potenciar el liderazgo y responsabilidad de sus alumnos, fomentar en ellos altas expectativas de futuro e incluso en algunos colegios existen procesos de selección.

Estos establecimientos se caracterizan por tener un promedio de SIMCE en educación media superior al promedio nacional<sup>29</sup>, una tasa de ingreso a la educación superior alta y en un alto porcentaje los alumnos ingresan a las carreras e instituciones que desean. Una prioridad para este segmento es mantener y/o aumentar estas cifras.

En materia disciplinaria y valórica, este tipo de colegios posee reglamentos específicos para atacar el plagio, sin embargo, se enfocan en su prevención más que en la detección. Por lo tanto, se diseñan evaluaciones que evitan dichas conductas, como por ejemplo: restricción en la extensión de trabajos, incorporación de conclusiones, presentación de trabajos de investigación, desarrollo de actividades académicas sólo en horarios de clase, etc. Ello, con el fin de que los alumnos sean capaces de sintetizar, aprender e incorporar una visión crítica.

Es importante mencionar que si bien el objetivo que se persigue es compartido por todos, debido a las diferencias respecto al tipo de sostenedor que existen dentro de este grupo, específicamente entre colegios municipales y particulares pagados, es necesario hacer una subdivisión y analizar su atractivo por separado.

Tabla 12: Resumen segmento 6.

Tipo de institución	Número	Matricula 2012	Participación matricula	Crecimiento promedio	Promedio PSU	Profesores
Particular Alto	317	68.941	7,3%	3,3%	619	18.377
Municipal Alto	44	39.621	4,2%	-2,1%	565	2.654
Subvencionado Alto	509	152.957	16,1%	1,6%	547	21.953
TOTAL	870	261.519	27,5%	1,5%	574	42.984

Elaboración propia basada en [21].

### **Segmento 7: Colegios enfocados en el desarrollo personal**

Corresponde a establecimientos particulares pagados que se enfocan en el desarrollo personal más que en la excelencia académica de sus alumnos. A lo largo del país existen 52 establecimientos de este tipo.

El perfil de alumno que ingresa a estos colegios es de un nivel socioeconómico alto con ciertos problemas de adaptación, necesidades educativas especiales o cuyas familias están buscando establecimientos diferentes a los tradicionales. Para satisfacer estos requerimientos, estos colegios ofrecen clases más personalizadas que el resto, incentivan la participación activa de sus alumnos al crear un espacio de confianza, seleccionan a profesores con alta motivación y estimulan las relaciones interpersonales.

Además, se caracterizan por poseer resultados en el SIMCE cercanos o bajo el promedio nacional y una tasa de ingreso a universidades selectivas bajas, con ciertas excepciones. Lo anterior se

<sup>28</sup> De acuerdo a las instituciones entrevistadas, además de las actividades tradicionales se realizan olimpiadas, semanas temáticas, bachilleratos internacionales, etc.

<sup>29</sup> Considerando los resultados obtenidos en el SIMCE de segundo medio para el año 2010.

justifica porque se fomenta el desarrollo de proyectos personales, no necesariamente vinculados a la educación superior y, si bien, se espera que sus alumnos ingresen a estudios superiores, se prioriza la integridad y formación valórica de ellos.

Las instituciones de este segmento consideran que el plagio o copia transgrede las relaciones de confianza entre los profesores y alumnos, por lo tanto, sí es un tema importante, pero no se ataca directamente, ya que, en general, los cursos son pequeños o no existen evaluaciones que motiven este tipo de actitudes. Por otro lado, se piensa que el uso de una herramienta podría burocratizar los procesos más que apoyarlos, principalmente por su reducido tamaño.

Tabla 13: Resumen segmento 7

Tipo de institución	Número	Matrícula 2012	Participación matrícula	Crecimiento promedio	Promedio PSU	Profesores
Particular Bajo	13	1.151	0,12%	0,8%	486	228
Particular Medio	39	4.136	0,44%	5,2%	514	873
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>5.287</b>	<b>0,56%</b>	<b>4,2%</b>	<b>507</b>	<b>1.101</b>

Elaboración propia basada en [21]

### Segmento 8: Colegios enfocados en entregar oportunidades de movilidad social

Corresponde a cerca de 1.640 colegios subvencionados y municipales con resultados académicos bajos comparado con los obtenidos a nivel nacional.

Los alumnos que ingresan a estas instituciones presentan un nivel socioeconómico bajo y debido a ello y a los puntajes obtenidos en PSU, generalmente acceden a carreras técnicas profesionales o se incorporan directamente al mercado laboral.

La principal motivación de estos colegios es entregarles oportunidades a los alumnos para que logren una movilidad e inserción social. Algunos alumnos presentan problemas familiares o de conducta, por lo tanto, además de entregarles conocimientos y habilidades académicas, es fundamental el apoyo emocional.

En este contexto, el plagio definitivamente no es relevante y parece imposible pensar en tener una herramienta que lo detecte. Actualmente, no existen los recursos necesarios para que los alumnos puedan acceder a Internet y desarrollar sus trabajos, y en algunas ocasiones, los mismos profesores plagian pruebas o trabajos.

Algunas prioridades mencionadas por los directores y jefes de UTP se alejan bastante del uso de un detector de copia, como por ejemplo, que sus alumnos asistan a clases.

Tabla 14: Resumen segmento 8.

Tipo de institución	Número	Matrícula 2012	Participación matrícula	Crecimiento promedio	Promedio PSU	Profesores
Municipal Bajo y Medio	664	314.061	33,1%	-5,6%	426	26.915
Subvencionado Bajo y Medio	976	319.434	33,6%	-0,2%	454	32.216
<b>TOTAL</b>	<b>1.640</b>	<b>633.495</b>	<b>66,7%</b>	<b>-3,1%</b>	<b>443</b>	<b>60.131</b>

Elaboración propia basada en [21].



## 4.2.2 Elección segmentos objetivos

De acuerdo a los segmentos obtenidos en la investigación exploratoria, aquellos más atractivos para enfocar la comercialización de DOCODE, resultan ser los segmentos 1, 2 y 6, correspondientes a “universidades de investigación”, “universidades privadas selectivas” y “colegios enfocados en la excelencia académica”, respectivamente.

Los tres segmentos se caracterizan por buscar la excelencia académica de sus alumnos, fomentar el liderazgo y crear altas expectativas de futuro en sus estudiantes. Además, en general son selectivos en sus procesos de admisión y, por lo tanto, cuentan con una base de alumnos con conocimientos sólidos que les permite enfocar sus esfuerzos netamente en el aprendizaje de excelencia y no en las deficiencias de los estudiantes.

En este contexto, se cree que es posible que un detector de originalidad sea una herramienta útil y valorada por este grupo, a diferencia del resto, que debe superar otro tipo de problemas antes de pensar en adquirir una solución tecnológica de este tipo. Por otro lado, las universidades del segmento 1 y 2 destacan la importancia de la investigación, y su enfoque no está tan ligado al trabajo práctico como ocurre con otras instituciones de educación superior, por lo tanto, estos podrían ser factores importantes para medir el interés de utilizar un servicio como DOCODE.

En conjunto, los segmentos escogidos como candidatos para ser parte del *target* del servicio DOCODE, representan cerca de 16 universidades y 870 establecimientos de educación media, concentrando una matrícula de 495.282 alumnos<sup>30</sup>.

Es importante señalar que este posible interés por parte del *target* sugerido debe ser testeado nuevamente en el siguiente estudio cuantitativo para validarlo como tal, así como también se deben estudiar las carreras profesionales para las cuales pudiera tener mayor utilidad usar DOCODE. Por otro lado, se debe analizar de forma separada a los colegios subvencionados, municipales y particulares del segmento 6, ya que sus diferencias en relación al financiamiento podrían influir en el interés real de adquirir la herramienta.

## 4.2.3 Sugerencias, comentarios y expectativas acerca de DOCODE

En base a las respuestas obtenidas en las entrevistas en profundidad, es posible obtener los siguientes comentarios, sugerencias y expectativas acerca de DOCODE y el plagio académico:

Tabla 15: Sugerencias, comentarios y expectativas sobre DOCODE.

Comentarios, sugerencias y/o expectativas
DOCODE es una herramienta útil en carreras con mayor cantidad de trabajos escritos (principalmente humanistas) o trabajos importantes como memorias o tesis.
En trabajos semanales podría volverse tedioso cargar y procesar los documentos.
La herramienta debiese entregar sugerencias o manuales sobre cómo citar.
Por si sola la herramienta no influye en el aprendizaje directo, los alumnos sólo aprenden que infringen las normas.
Más que castigar a los alumnos, se desea que ellos aprendan.
Se podrían integrar los reglamentos y códigos de ética, con el fin de unificar y facilitar la corrección del profesor.

<sup>30</sup> Considera sólo alumnos de pregrado y educación media.

Se podría crear una versión de DOCODE para que los alumnos revisen sus trabajos antes de entregarlos.
DOCODE debiese ser usado en la etapa formativa de los estudiantes y no sólo al momento de evaluar un trabajo escrito.
Para que el uso de DOCODE tenga un impacto positivo, se necesita motivar a los profesores.
DOCODE permitiría disminuir la carga del docente y ellos podrían destinar más tiempo en estudiar y preparar las clases.
El objetivo de las instituciones educacionales no es sancionar, sino que lograr que sus alumnos aprendan.
En colegios pequeños no se hace necesaria una herramienta como DOCODE, ya que burocratizaría los procesos y en estas instituciones los profesores sí tienen suficiente tiempo para revisar.
DOCODE es una herramienta que colabora con la disciplina, pero no con la formación académica. Si existiera apoyo al profesor, se obtendrían mejores resultados.
Sería útil entregar los resultados de detección y recomendaciones a los alumnos.
El uso de DOCODE permitiría volver a dar trabajos de investigación.

Elaboración propia basada en entrevistas realizadas.

En general, las sugerencias apuntan a tratar el servicio DOCODE como una herramienta de apoyo al proceso educativo del alumno, más que un servicio que sólo detecta plagio y sugiere sancionar.

Otro punto importante, es que la gran mayoría de los entrevistados reconoce utilizar Google para verificar si los textos que consideran sospechosos fueron o no plagiados.

Por otro lado, el orden de preferencia de las ideas de servicio DOCODE es el siguiente:

Tabla 16: Orden de preferencias sobre ideas del servicio DOCODE.

Orden de preferencia	Idea de servicio
1	“Detector de plagio que mejora la capacidad de aprendizaje de los alumnos y por lo tanto, estimula la calidad de la educación en la institución”.
2	“Herramienta capaz de prevenir el plagio potenciando así los valores perseguidos por la institución, relacionados principalmente con la integridad y honestidad de los alumnos”.
3	“Herramienta tecnológica que permitirá hacer más eficiente y simple el proceso de detección de plagio para los docentes de la institución”.
4	“Herramienta tecnológica detectora de plagio que le permite estar a la vanguardia en soluciones innovadoras de docencia”.

Elaboración propia basada en entrevistas realizadas.

Cabe señalar que la preferencia 1 destaca considerablemente sobre las demás, y la última proposición no fue escogida por ninguno de los entrevistados.

## 4.3 Investigación cuantitativa

### 4.3.1 Objetivo

El objetivo general de la investigación cuantitativa es testear distintos conceptos del servicio DOCODE, analizar el interés de diferentes características de la herramienta y conocer la disposición a pagar de las instituciones. Por otro lado, este estudio permitirá verificar si la segmentación y elección de los segmentos objetivos analizados en la investigación anterior se validan cuantitativamente.

### 4.3.2 Definición de la información necesaria

A continuación, se presenta la información requerida en la investigación, a fin de cumplir con los objetivos mencionados anteriormente:

**Temas relevantes para la institución:** Con el propósito de caracterizar los segmentos escogidos, analizar sus diferencias y validarlos como grupos objetivos, es necesario conocer los temas más relevantes para cada una de las instituciones encuestadas, mencionados según orden de preferencia.

**Uso de plataformas tecnológicas:** Para profundizar el conocimiento de los segmentos se requiere conocer la modalidad de entrega de trabajos escritos, uso de plataformas tecnológicas, uso de plataformas administrativas y el precio de éstas. Dicha información también será relevante para establecer las referencias de servicios que tienen las instituciones educacionales al momento de fijar la disposición a pagar por DOCODE.

**Testeo de conceptos para el servicio DOCODE:** Para testear distintos conceptos del servicio, primero es necesario confeccionar propuestas de valor basadas en los resultados obtenidos de la investigación exploratoria anterior, para luego transformarlas en conceptos comprendidos por los potenciales clientes.

La tabla 17 presenta tres conceptos desarrollados<sup>31</sup>, cada uno con *insights*, beneficios tangibles, funcionales y atributos/razones para creer.

Tabla 17: Conceptos del servicio DOCODE.

Concepto	Proposición
1	<p>Hoy en día, debido al conocido fenómeno “<i>Copy and paste</i>” en trabajos escritos, los alumnos no logran adquirir y procesar conocimiento nuevo, ni tampoco desarrollar habilidades como el análisis, síntesis, creatividad o capacidad de concluir y/o criticar.</p> <p>DOCODE es un detector de originalidad que revisa documentos digitales y por lo tanto, promueve el aprendizaje efectivo y el desarrollo de habilidades cognitivas de los alumnos.</p> <p>DOCODE realiza comparaciones con páginas Web, analiza trabajos entre</p>

<sup>31</sup> Se consideran los tres primeros conceptos testeados en la investigación exploratoria, descartando el cuarto concepto, debido a la falta de preferencia por parte de los establecimientos entrevistados.

los integrantes de un curso, entrega revisiones y *feedback* a los alumnos y realiza un seguimiento del avance de cada estudiante.

Pruebe DOCODE y se sorprenderá del impacto positivo que tendrá en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes.

- 2** El plagio en trabajos escritos se ha transformado en un fenómeno cada vez más frecuente que no sólo desconoce los derechos de autor, sino que también va en contra de la formación integral y valórica que buscan las instituciones educativas.

DOCODE es un detector de originalidad que revisa documentos digitales y potencia la importancia de la responsabilidad, honestidad, confianza y esfuerzo, entre otros.

La herramienta tecnológica compara los trabajos con páginas Web y trabajos de otros compañeros, entrega manuales de citas bibliográficas, genera reportes que sirven como evidencias para el profesor. Además, su uso desincentiva las prácticas de plagio.

Pruebe DOCODE y comprobará cómo esta herramienta apoyará el proceso formativo de sus estudiantes.

- 3** La detección de plagio en trabajos escritos no es una tarea fácil para los docentes, quienes no cuentan con el tiempo suficiente ni con herramientas adecuadas para hacerlo.

Hoy en día, la manera más común de verificar la originalidad de los documentos es la utilización de buscadores como Google, pero además de ser un trabajo lento y tedioso, sólo realiza comparaciones con fuentes Web.

DOCODE es un completo y especializado detector de originalidad que revisa documentos digitales, por lo tanto, un método eficaz y eficiente para los docentes, quienes ahora podrán traspasar esta tarea a DOCODE y centrar sus esfuerzos en otras actividades.

DOCODE no sólo compara con la Web, sino que también reporta similitud con otros alumnos, identifica cambios de estilo en un trabajo y el uso de citas bibliográficas.

Utilice una herramienta confiable que asegure precisión y ahorro de tiempo en la revisión de originalidad en trabajos escritos.

Elaboración propia basada en resultados del estudio exploratorio.

El objetivo de este testeo es obtener el orden de preferencia de los conceptos, así como también, los aspectos positivos y negativos de cada uno.

**Testeo de atributos de DOCODE:** Con el objetivo de concretizar los conceptos mencionados anteriormente, se hace necesario mostrar el funcionamiento de DOCODE<sup>32</sup> a los encuestados, para luego obtener información respecto de la valoración de distintos atributos del servicio.

La tabla 18 presenta los atributos actuales y sugeridos de DOCODE<sup>33</sup>, testeados en la investigación.

Tabla 18: Atributos de DOCODE testeados.

Atributos
Análisis con fuentes Web.
Análisis de similitud con trabajos de otros alumnos.
Manual de citas bibliográficas.
Envío de resultados a los alumnos <sup>34</sup> .
Envío de comentarios del profesor a los alumnos.
Seguimiento de avance de los alumnos.
Versión para que los alumnos testeen sus trabajos antes de entregarlos.

Elaboración propia basada en atributos actuales de DOCODE y en características sugeridas y actuales de TURNITIN.

**Uso de DOCODE:** Para conocer el real uso que las instituciones educacionales le darían a DOCODE, se requiere saber el tipo de trabajo en que utilizarían el servicio. Esta información permitirá adaptar la oferta, especialmente la modalidad de pago.

**Disposición a pagar:** Para conocer la disposición a pagar de los potenciales clientes se requiere la siguiente información:

- Precio de las herramientas académicas utilizadas: Debido a que las instituciones educacionales no conocen ni usan herramientas detectoras de originalidad, es útil conocer el precio de herramientas similares, pues ello entrega información respecto a la disposición a pagar que tienen. Considerando estos precios y las diferencias respecto a DOCODE, se podría llegar a un valor cercano al cual los clientes pudieran estar interesados en pagar.
- Percepción de precios sugeridos para el servicio DOCODE: Otra manera de conocer la disposición a pagar es mediante la sugerencia de precios y la elección por parte del encuestado. Para ello, es importante considerar los medios de pagos utilizados por las universidades y colegios, y los rangos de precios conocidos. De esta manera, los precios sugeridos corresponden a valores que fluctúan entre \$4.800 y \$800 anual por alumno<sup>35</sup>.

<sup>32</sup> Para mostrarle el funcionamiento a los encuestados, se utilizó un video explicativo desarrollado por equipo de DOCODE.

<sup>33</sup> Los atributos mencionados corresponden a características que actualmente presenta DOCODE y otros que fueron sugeridos en la investigación exploratoria. Cabe destacar que los atributos fueron simplificados con el fin de lograr un mayor entendimiento en el encuestado.

<sup>34</sup> Posibilidad de que los alumnos también puedan revisar los reportes generados por el servicio DOCODE y que actualmente, son sólo visibles para el usuario.

<sup>35</sup> La modalidad anual corresponde a la más usual en universidades y colegios, según entrevista con el director de ADI de la FCFM y cotizaciones realizadas a plataformas académicas. Por otro lado, el valor de \$4800 fue establecido de acuerdo el máximo precio que ha logrado cobrar U-Cursos, plataforma con más funcionalidades y de mayor uso que DOCODE.

- Modalidad de pago: Además de los precios de referencia y sugeridos para DOCODE, se requiere conocer si la modalidad de pago anual por alumno es la más valorada o si existen otras, como por ejemplo: pago por uso o por paquete de revisiones.

### 4.3.3 Técnicas de obtención de la información

La técnica escogida para la realización de la investigación cuantitativa es la encuesta personal, principalmente por la efectividad que se logra en las respuestas<sup>36</sup> y la generación de posibles conversaciones provechosas para el estudio.

Los actores seleccionados deben cumplir con tres características principales: Conocimiento global de las necesidades y motivaciones de la institución, conocimiento de los presupuestos y, en la medida de lo posible, tomador de decisiones de compras.

De acuerdo a [28], los tomadores de decisiones en colegios municipales corresponden a representantes de las corporaciones municipales o DAEM, y en el caso de colegios particulares subvencionados y particulares privados, son los Sostenedores y/o los Directores. En las universidades, son los Directores, Vicerrectores académicos o Decanos.

### 4.3.4 Elección de la muestra

La muestra para este estudio considera aquellas instituciones educacionales pertenecientes a los segmentos objetivos escogidos en la investigación exploratoria, es decir, establecimientos correspondientes al segmento de las universidades de investigación, universidades privadas selectivas y colegios de excelencia académica<sup>37</sup>. Para el caso de las universidades, la muestra contiene facultades humanistas y científicas, principalmente por las sugerencias obtenidas en el estudio anterior respecto al mejor uso que se le podría dar a DOCODE en aquellas facultades con más cursos humanistas o donde se solicite mayor número de trabajos escritos y/o investigativos.

Cabe señalar que a aquellas instituciones interesadas en participar del estudio se les ofreció una versión gratuita de la versión actual de DOCODE por un periodo de seis meses. Si bien, lo anterior pudo haber ocasionado sesgo en las respuestas, se intentó entregar escasa información respecto al tipo de estudio antes de que las instituciones aceptaran acceder a responder.

Las tablas 19 y 20 muestran un resumen de las instituciones participantes en la investigación cuantitativa.

---

<sup>36</sup> Otro tipo de encuestas, por ejemplo, las enviadas por e-mail, podrían resultar más representativas, por la cantidad de encuestas que se podrían obtener, pero no existe certeza de que las preguntas sean respondidas de manera correcta. Por otro lado, la encuesta personal permite mayor flexibilidad y opciones de preguntas, como por ejemplo aquellas basadas en videos mostrados por el encuestador.

<sup>37</sup> Dentro del segmento de colegios de excelencia académica se consideran colegios municipales, particulares subvencionados y particulares privados.

Tabla 19: Resumen de universidades participantes en investigación cuantitativa.

<b>Universidad</b>	<b>Segmento al que pertenece</b>	<b>Facultad/ Departamento</b>	<b>Cargo del encuestado</b>
Universidad de Chile	Universidad de Investigación	Ingeniería Civil Industrial	Director académico
Universidad de Chile	Universidad de Investigación	Filosofía y Humanidades	Director académico
Universidad de Santiago de Chile	Universidad de Investigación	Ingeniería	Vicedecano de docencia
Universidad de Santiago de Chile	Universidad de Investigación	Humanidades	Vicedecano de docencia
Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad de Investigación	Letras	Coordinador de proyectos digitales
Universidad Técnica Federica Santa María	Universidad de Investigación	Ingeniería	Director y coordinador académico
Universidad Mayor	Universidad privada selectiva	Educación	Director y decano
Universidad Mayor	Universidad privada selectiva	Ingeniería Civil Industrial	Director
Universidad de Los Andes	Universidad privada selectiva	Educación	Director
Universidad Alberto Hurtado	Universidad privada selectiva	Educación	Decano
Universidad Diego Portales	Universidad privada selectiva	Educación	Director
Universidad Finis Terrae	Universidad privada selectiva	Educación	Decano
Universidad Finis Terrae	Universidad privada selectiva	Economía y Negocios	Decano
Universidad Adolfo Ibáñez	Universidad privada selectiva	Pregrado	Decano

Universidad del Desarrollo	Universidad privada selectiva	Pregrado	Vicerrector de innovación y desarrollo
----------------------------	-------------------------------	----------	--

Elaboración propia.

Tabla 20: Colegios participantes en investigación cuantitativa.

Colegio y/o Institución	Número	Cargo del encuestado
Colegios particulares subvencionados	7	Director y sostenedor
Colegios particulares pagados	6	Director
Colegios municipales	4 <sup>38</sup>	Director

Elaboración propia.

Es posible observar que para el caso de las universidades de investigación, fue posible encuestar a todas aquellas ubicadas en la Región Metropolitana y para el caso de universidades privadas selectivas sólo faltó estudiar una institución<sup>39</sup>. Por lo tanto, a pesar de haber optado por encuestas personales de larga duración, se logró obtener una muestra con alta representatividad en las instituciones de educación superior.

#### 4.4 Resultados de la investigación cuantitativa

De acuerdo a las 34 encuestas realizadas se obtienen los siguientes resultados, clasificados según el tipo de información solicitada:

##### 4.4.1 Temas relevantes para las instituciones

Las tablas 21 y 22 presentan un resumen de los temas más relevantes para las instituciones participantes del estudio, ordenados según al grado de importancia mencionados en la encuesta<sup>40</sup>.

Tabla 21: Temas relevantes para instituciones de educación media participantes.

Colegios particulares pagados	Colegios particulares subvencionados	Municipales
Excelencia académica	Excelencia académica	Excelencia académica
Formación valórica	Acceso a las universidades más reconocidas	Formación valórica
Actividades recreativas y deportivas	Manejo de idioma inglés	Acceso a las universidades más reconocidas
Manejo de idioma inglés	Diversidad de alumnos	

Elaboración propia basada en resultados obtenidos en las encuestas realizadas.

<sup>38</sup> Correspondiente a un establecimiento educacional y tres corporaciones municipales de educación pertenecientes a las comunas de Ñuñoa, Providencia y Las Condes.

<sup>39</sup> No se recibió respuesta favorable por parte de la Universidad Gabriela Mistral.

<sup>40</sup> Los resultados presentados se ordenan según la frecuencia observada en cada posición de preferencia, considerando el primer lugar como el tema más relevante.



Tabla 22: Temas relevantes para las universidades participantes.

Universidades de Investigación	Universidades privadas selectivas
Excelencia académica	Excelencia académica
Formación valórica	Formación valórica
Manejo de idioma inglés	Competitividad en el mercado laboral
Responsabilidad con el país	Manejo de idioma inglés

Elaboración propia basada en resultados obtenidos en las encuestas realizadas.

De acuerdo a los resultados mencionados, cabe destacar la relevancia de la excelencia académica para todas las instituciones participantes, siendo éste el tema mencionado con mayor frecuencia en la primera posición de preferencia. Por otro lado, la formación valórica es el segundo tema con mayor frecuencia de mención, ubicado en el segundo lugar de preferencia para todos los encuestados, excepto para los colegios particulares subvencionados, para los cuales el concepto si es mencionado como relevante, pero no es destacado dentro de las primeras posiciones. A su vez, el manejo del idioma inglés también es un tema relevante y transversal para todos los participantes, excepto para los colegios municipales.

Al analizar el segmento de los establecimientos de educación media, es posible observar que el objetivo de los tres tipos de colegios es el mismo: alcanzar una educación de excelencia académica, pero existen ciertas diferencias que pudieran verse asociadas a la disponibilidad de recursos de cada uno de ellos. En particular, las actividades recreativas y deportivas son un tema importante para aquellos colegios privados pagados, pues cuentan con la infraestructura y espacio suficiente para su realización. Por otro lado, de acuerdo al nivel socioeconómico de los alumnos, los establecimientos pudieran priorizar el acceso a las universidades más reconocidas frente a otros temas como el idioma inglés, debido a la movilidad social que conlleva el ingreso a la educación superior.

Para el caso de las universidades, se corrobora la caracterización realizada de los segmentos en la investigación anterior, en la cual ambos tipos de instituciones se focalizan en la excelencia académica. Sin embargo, en aquellas universidades de investigación existe un rasgo importante de compromiso y responsabilidad con el país y a su vez, en las universidades privadas selectivas se destaca la formación de alumnos competentes en el mercado laboral. Si bien, para ambos segmentos los temas anteriores sí fueron mencionados, los resultados de la tabla 22 muestran aquellos que fueron nombrados en las primeras posiciones de preferencia y, por lo tanto, los que fueron considerados más importantes.

#### 4.4.2 Uso de plataformas académicas

De acuerdo a las respuestas obtenidas en la encuesta, todas las universidades participantes utilizan una plataforma académica o aula virtual institucional en la que los profesores pueden subir material docente, entregar información a través de foros y calendarios, y publicar notas y/o recibir tareas de los alumnos<sup>41</sup>. El buen nivel de comunicación que se logra entre el profesor y alumnos es la principal razón de uso mencionada por los encuestados.

<sup>41</sup> Todas las plataformas académicas mencionadas en la encuesta han sido desarrolladas internamente y no se menciona alguna empresa comercializadora para el caso de las universidades.

En el caso de los establecimientos de educación media, los 33% y 17% de los colegios particulares pagados y particulares subvencionados, respectivamente, utiliza alguna plataforma académica<sup>42</sup>. Dentro de las tres principales razones por las cuales los colegios no utilizan este tipo de plataformas se encuentran: resistencia a cambios por parte de los profesores, precio muy alto y debido a que no se encuentra en las prioridades, por tratarse de algo innecesario por el momento.

El uso que cada institución le da a la plataforma académica varía según el segmento. En las universidades de investigación, el 67% la utiliza como medio de entrega de tareas, y en el caso de las universidades privadas selectivas, cerca del 55%. En establecimientos de educación media, ningún colegio la utiliza como medio de entrega de trabajos, ya que su principal uso está en entregar información y material docente a los alumnos. En este último caso, la entrega física sigue siendo la modalidad más común, seguida por el correo electrónico.

Respecto a otro tipo de plataformas, las más mencionadas por los colegios corresponden a softwares administrativos, tales como: SINEDUC, Schooltrack, Schoolnet<sup>43</sup> y Sócrates, cuyas principales funciones se asocian a la gestión de actividades docentes, ingreso de notas, registro de asistencia, manejo de libro de clases y actas que cumplen con los requisitos solicitados por el Ministerio de Educación<sup>44</sup>. Los valores de estas plataformas se encuentran entre \$550.000 y \$6.000.000 al año<sup>45</sup>.

Tabla 23: Resumen uso de plataformas académicas.

	Universidades de investigación	Universidades privadas selectivas	Colegios particulares pagados	Colegios particulares subvencionados
Instituciones que utilizan plataforma académica	100%	100%	33%	17%
Instituciones que utilizan la plataforma como medio de entrega de tareas	67%	54,5%	0%	0%

Elaboración propia basada en las encuestas realizadas.

#### 4.4.3 Testeo de conceptos

Para cada uno de los tres conceptos de producto testeados, se obtuvieron los siguientes resultados:

<sup>42</sup> No existe información respecto al uso en colegios municipales, debido a que las encuestas fueron realizadas a los directores de las corporaciones municipales, quienes entregaron resultados globales y no específicos de cada colegio de la comuna.

<sup>43</sup> Schooltrack y Schoolnet corresponden a módulos comercializados por Colegium, principal competidor de la plataforma utilizada en la Universidad de Chile, U-Cursos.

<sup>44</sup> No existe información respecto a otro tipo de software utilizado en las universidades, principalmente por desconocimiento de los encuestados respecto al tema.

<sup>45</sup> Es importante señalar que el valor depende de los módulos y funcionalidades del software a solicitar.

#### 4.4.3.1 Concepto 1

Las tablas 24 y 25 muestran los aspectos positivos y negativos del concepto 1, relacionado con el beneficio de potenciar el desarrollo de habilidades cognitivas y aprendizaje efectivo en los estudiantes.

Tabla 24: Aspectos positivos y negativos del concepto 1 en universidades.

Positivo	Negativo
Parte funcional muy bien (bueno detectando copia) y puede reducir el nivel de plagio.	El alumno va a aprender cómo engañar a la herramienta.
Útil en memorias y trabajos finales.	Es difícil cambiar las conductas de los alumnos universitarios.
Claridad en el beneficio.	Duda respecto a cómo se puede lograr el beneficio.
Importante desarrollar habilidades de investigación y análisis creativo.	Puede ser muy peligroso si detecta que todo es plagio.
Muy útil si está integrado a la plataforma que ya usan los profesores.	Contradicción entre el modelo actual de aprendizaje y la detección de originalidad.
Interesante la comparación entre alumnos.	Preocupación por la paráfrasis y citas.
Sirve si es eficaz y eficiente.	No sirve si sólo es coercitivo.
Si se usa constructivamente es positivo.	Falta claridad si la copia evita el aprendizaje efectivo.
Es muy importante el desarrollo de habilidades cognitivas.	Alumnos se consideran sospechosos.
Incentiva a que el alumno se esfuerce y haga una elaboración del contenido bajado de internet.	Si no considera las citas no es tan útil, los marcos conceptuales tienen muchas de éstas.
Genera cambios en las conductas de los alumnos.	Potenciar las habilidades cognitivas y el aprendizaje efectivo es rol del profesor.
Comparaciones con páginas web, similitud curso y seguimiento.	Efecto policial que empobrece la relación alumno-profesor, generando miedo en los alumnos.
Con la copia el alumno no desarrolla un pensamiento crítico.	
Es más potente que otras herramientas porque DOCODE hace comparaciones con compañeros.	

Elaboración propia basada en resultados obtenidos en encuesta.

Tabla 25: Aspectos positivos y negativos del concepto 1 en establecimientos de educación media.

Positivo	Negativo
El efecto sobre las habilidades cognitivas de los alumnos.	No necesariamente evita el aprendizaje, ya que al repetir una idea el alumno puede aprender.

Prepara a los alumnos para ingresar a la universidad.	Hay pocos trabajos que incentiven el desarrollo de la creatividad y originalidad, como en el caso de la universidad.
El seguimiento de avance y <i>feedback</i> que puede entregar el profesor al alumno.	La copia es un tema que siempre ha estado presente, pero no es prioritario.
Útil en colegios masivos.	Es labor del profesor elaborar preguntas que estimulen el aprendizaje y el desarrollo de habilidades.
Posibilidad de incorporarlo a módulos de plataformas ya utilizadas.	El éxito depende de si los profesores están interesados en cambiar estas conductas.
Ayuda a aprender a citar.	Ser más cuidadoso al afirmar que promueve el aprendizaje, pues primero se debe probar.
Útil para tesinas donde se pide creatividad y originalidad.	En colegios más personalizados Google es suficiente.
Compensa el efecto negativo de Internet.	En el colegio el nivel de exigencia en la calidad de los trabajos es menor al exigido en la universidad.
Garantiza la creación propia de los alumnos y evita que los alumnos sólo repitan ideas.	

Elaboración propia basada en resultados obtenidos en encuesta.

#### 4.4.3.2 Concepto 2

Las tablas 26 y 27 muestran los aspectos positivos y negativos del concepto 2, relacionado con el beneficio de fomentar la formación valórica e integral del alumno.

Tabla 26: Aspectos positivos y negativos del concepto 2 en universidades.

Positivo	Negativo
Potencia la honestidad, respeto y esfuerzo.	Una herramienta como DOCODE no potencia la confianza.
Ayuda a desincentivar el plagio.	Alumnos cambiarían su conducta sólo por miedo al castigo.
Los alumnos hacen un indebido uso de la información.	La falta de originalidad no debiese juzgarse, ya que la base de la educación actual es la repetición de ideas.
Herramienta disuasiva.	El tema de los derechos de autor es complicado de tratar.
Útil cuando esté respaldada por el apoyo de profesores y una explicación de la importancia de valores.	Hay otras conductas que reflejan los valores y no sólo el plagio.
Sirve para dar segundas oportunidades, no tiene por qué ser una herramienta castigadora.	Para que el aprendizaje sea efectivo tiene que existir una relación de confianza.
Ayuda a buscar fuentes y mejorar citas.	La formación valórica no se adquiere por una herramienta, sino que a través de las personas, la familia y los profesores.

Intenciona los valores perseguidos.
Mantiene el control del plagio.
Llamado de atención y alerta para el alumno.
Muy importante que se destaque el tema valórico, por la importancia que tiene en las instituciones.

Elaboración propia basada en resultados obtenidos en encuesta.

Tabla 27: Aspectos positivos y negativos del concepto 2 en establecimientos de educación media.

Positivo	Negativo
Apoya un tema que es transversal y fundamental.	Destruye la relación de confianza.
Potencia la responsabilidad, respeto y honestidad.	Es una presión para el alumno.
Los futuros profesionales deben poseer los valores mencionados.	El tema valórico se puede medir de otras maneras.
Acostumbraría a los alumnos a citar.	Los alumnos podrían cambiar las conductas pero no incorporar los valores.
Un alumno que copia está engañando.	Los alumnos buscarán la forma de engañar.
	Es una herramienta vigilante y sancionadora.
	Los valores son enseñados por las personas.

Elaboración propia basada en resultados obtenidos en encuesta.

#### 4.4.3.3 Concepto 3

Las tablas 28 y 29 muestran los aspectos positivos y negativos del concepto 3, relacionado con el beneficio de ofrecer un método eficaz y eficiente de detección de originalidad a los docentes.

Tabla 28: Aspectos positivos y negativos del concepto 3 en universidades.

Positivo	Negativo
Ayuda porque ahora no se puede buscar cada trabajo en Google.	Preocupación por esfuerzo, costo y complejidad extra para analizar reportes.
Aumentaría la calidad de la corrección en cursos masivos.	Posibles resistencias de parte de los profesores.
Establece simetría entre profesor y alumno.	Es difícil superar a una herramienta tan potente como Google: Intuitivo, accesible y gratis.
Ayuda a no quedarse con la sospecha.	Depende de la importancia que el profesor le entregue al plagio en sus cursos.
Útil si es una interfaz amigable y fácil de usar.	
Permite comparar de forma rápida.	
Ayudaría a establecer protocolos de corrección.	
Más completo que Plagium.com.	

Ayuda a aquellos profesores que no son tan tecnológicos.
Útil para profesores con cursos numerosos y mucho trabajo.
Los profesores notan cambios de estilo, pero no tienen cómo comprobarlo.
Apunta a algo más práctico y atiende al usuario final: El profesor.

Elaboración propia basada en resultados obtenidos en encuesta.

Tabla 29: Aspectos positivos y negativos del concepto 3 en establecimientos de educación media.

Positivo	Negativo
Permite comprobar la copia.	Primero tiene que existir preocupación por el plagio.
Útil en filosofía, historia y lenguaje.	A nivel universitario es más importante.
Ayudaría a tener más trabajos escritos.	Todavía no se plantea ese nivel de excelencia en los trabajos.
Bueno, si el colegio obliga a los profesores a usarlo.	Pocos trabajos escritos, más tipo SIMCE y PSU.
Útil para detectar plagio de profesores.	No existe tanta exigencia de originalidad.
Todo lo que facilite el trabajo de los profesores es útil.	
Contribuye a mejorar la labor docente.	

Elaboración propia basada en resultados obtenidos en encuesta.

#### 4.4.3.4 Orden de preferencia

El orden de preferencia de los tres conceptos varía dependiendo si el tipo de institución es universidad o colegio. Para el caso de las universidades, el concepto 1 es considerado el primero en preferencias, tomando aún mayor peso en aquellas facultades humanistas. En los colegios, el concepto 2 corresponde al más mencionado en el primer lugar.

Es importante señalar que a pesar de que existe una notoria preferencia por conceptos, de acuerdo al tipo de institución, los tres conceptos presentan una frecuencia importante en los dos primeros lugares. Por lo tanto, si bien es necesario escoger un concepto para enfocar el producto, no se deben descartar por completo aquellos que no se ubiquen en la primera preferencia.

Las tablas 30, 31 y 32 presentan un resumen de la elección de los conceptos según posición de preferencia.

Tabla 30: Frecuencia de apariciones de los conceptos para el caso de universidades.

Concepto/posición	1	2	3
Concepto 1	39%	17%	28%
Concepto 2	28%	33%	22%
Concepto 3	33%	39%	17%

Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

Tabla 31: Frecuencia de apariciones de los conceptos para el caso de facultades humanistas.

Concepto/posición	1	2	3
Concepto 1	44%	22%	22%
Concepto 2	33%	22%	33%
Concepto 3	22%	44%	33%

Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

Tabla 32: Frecuencia de apariciones de los conceptos para el caso de colegios.

Concepto/posición	1	2	3
Concepto 1	25%	44%	19%
Concepto 2	56%	19%	13%
Concepto 3	19%	25%	44%

Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

Una vez evaluado los conceptos, los resultados mencionados a continuación corresponden a aquellos obtenidos luego de que los encuestados observaron el video explicativo de DOCODE.

#### 4.4.4 Valoración de atributos

Las tablas 33 y 34 resumen las notas promedios obtenidas para cada atributo testeado del servicio DOCODE, donde 1 significa poco importante y 5, muy importante.

Tabla 33: Valoración de atributos por parte de universidades.

Atributo	Promedio universidades	Promedio carreras humanistas	Promedio carreras no humanistas
Análisis de fuentes web	4,7	4,7	4,6
Similitud con compañeros	4,8	4,8	4,8
Manual de citas bibliográficas	3,2	3	3,3
Envío resultados a alumnos	3,8	4	3,8
Comentarios profesor	4,8	4,9	4,6
Seguimiento de avance	4,4	4,7	4,2
Versión alumno	2,2	2,7	1,8

Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

Tabla 34: Valoración de atributos por parte de colegios.

Atributo	Promedio
Análisis de fuentes web	4,5
Similitud con compañeros	4,6
Manual de citas bibliográficas	4,1
Envío resultados a alumnos	4,4
Comentarios profesor	4,4
Seguimiento de avance	4,4
Versión alumno	2,6

Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

De acuerdo a los resultados obtenidos, es posible observar que el atributo más valorado, tanto para colegios como universidades, es el análisis de similitud entre compañeros. Esto se explica debido a que los buscadores Web, utilizados para detectar plagio, no poseen esta característica y, por lo tanto, los profesores hoy en día no pueden descubrir este plagio fácilmente. El análisis de fuentes Web también resulta bien evaluado, principalmente por utilizar una de las fuentes más utilizadas por los alumnos al momento de plagiar<sup>46</sup>.

Otro elemento que presenta alta puntuación es la posibilidad de enviar comentarios realizados por parte del profesor al alumno. Su justificación se basa en el uso constructivo que se desea dar a la herramienta, contrario a un uso coercitivo, donde el profesor es un ente activo en el proceso de aprendizaje del alumno y por lo tanto, puede colaborar con comentarios, más allá de los resultados arrojados por DOCODE, con el fin de que el estudiante reciba un *feedback* del trabajo entregado y evite futuros errores en los próximos. En esta misma línea, el envío de resultados generados por la herramienta a los alumnos y el seguimiento de avance que pueda visualizar el profesor también poseen una alta calificación. Las instituciones valoran que el alumno pueda conocer sus errores respecto a la manera en que citó o utilizó alguna fuente. A su vez, el profesor al llevar un avance de su curso registrado, puede tomar acciones, tales como, reformular la modalidad de las clases, cambiar el tipo de trabajos, estimular el uso de fuentes bibliográficas, fomentar la originalidad, etc.

La incorporación de un manual de citas bibliográfica en el servicio que pretende ofrecer DOCODE obtuvo una valoración media-baja en las universidades y aún menor en el caso específico de las facultades humanistas. La principal razón es porque los alumnos tienen suficientes maneras de acceder a este tipo de manuales, existen cursos donde se hace énfasis en la manera de citar y, particularmente en las facultades humanistas, sus alumnos tienen alto conocimiento respecto de las distintas formas y reglas de citas. En el caso de los establecimientos de educación media, este atributo tiene una valoración superior, ya que se declara que los estudiantes tienen un desconocimiento mayor, pues los profesores no enfatizan en estos temas y los trabajos escritos que realizan, no poseen este tipo de exigencias.

Finalmente, una versión de prueba de DOCODE para que los alumnos puedan testear sus trabajos antes de ser entregados, obtuvo una baja valoración, principalmente porque se sospecha que con

<sup>46</sup> De acuerdo a lo señalado en las conversaciones con los encuestados.

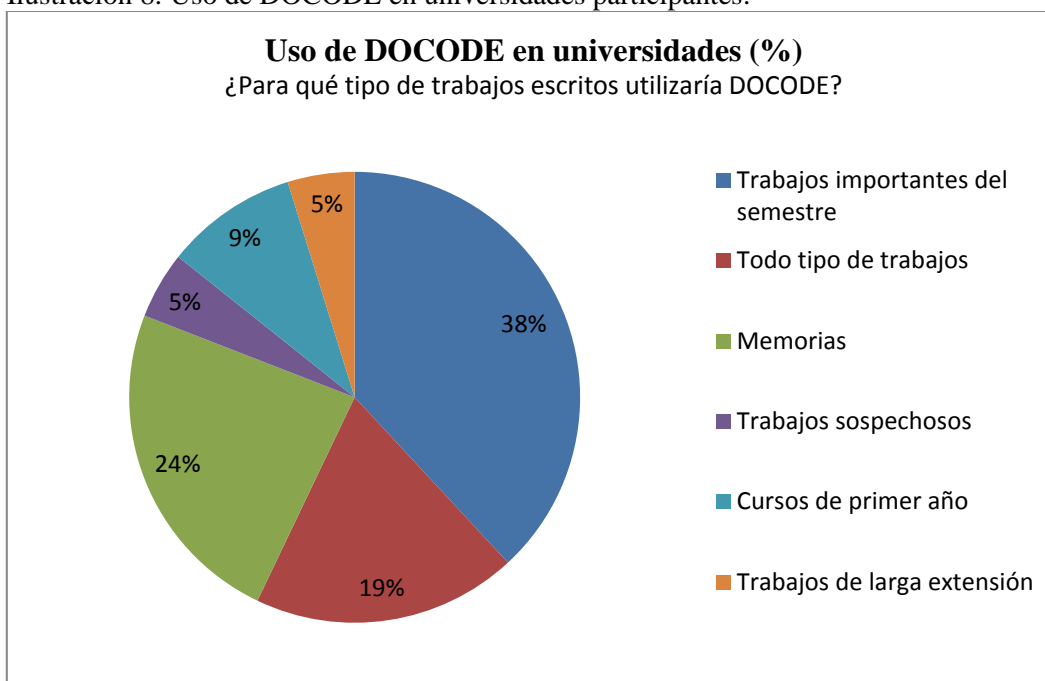


esta versión los estudiantes pudiesen conocer mejor el sistema de detección y, por lo tanto, sepan cómo engañarlo y presentar trabajos con plagio, sin ser detectados.

#### 4.4.5 Uso de DOCODE

Según los resultados arrojados por la encuesta, el posible uso de DOCODE en el caso de las universidades, sería principalmente para la revisión de trabajos importantes del semestre, memorias y análisis de todo tipo de trabajos para el caso de algunas facultades humanistas y para la Universidad Adolfo Ibáñez, que actualmente utiliza TURNITIN. La ilustración 8 presenta un resumen de los tipos de uso escogidos por las universidades.

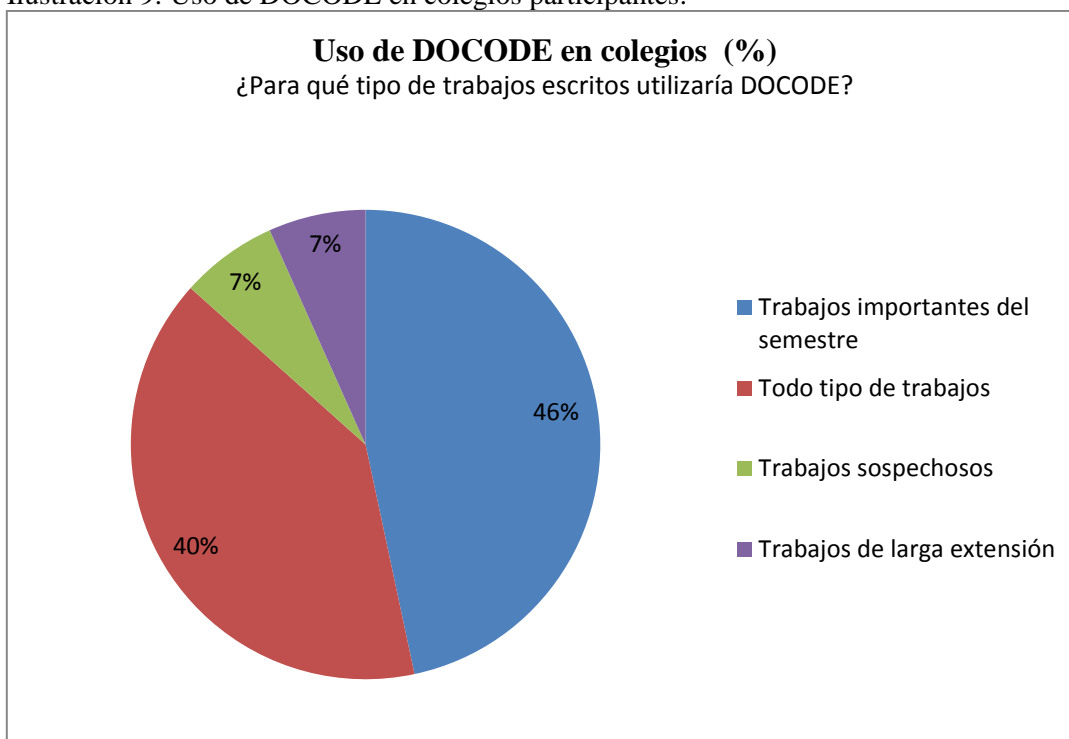
Ilustración 8: Uso de DOCODE en universidades participantes.



Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

Para los establecimientos de educación media, el uso con mayor preferencia se concentra en la revisión de trabajos importantes del semestre y, además, en el análisis de todo tipo de trabajos. La ilustración 9 presenta un resumen de los tipos de uso escogidos por los colegios.

Ilustración 9: Uso de DOCODE en colegios participantes.



Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

#### 4.4.6 Precio y modalidad de pago

En base a los rangos de precio sugeridos para el servicio DOCODE<sup>47</sup>, la disposición a pagar se presenta en las tablas 35 y 36.

Tabla 35: Disposición a pagar en universidades participantes.

Precio (\$)	Frecuencia Total (%)	Frecuencia Facultades Humanistas (%)	Frecuencia Facultades No Humanistas (%)
<b>4800</b>	0%	0%	0%
<b>3800</b>	18%	20%	20%
<b>2800</b>	55%	80%	40%
<b>1800</b>	0%	0%	0%
<b>800</b>	27%	0%	40%

Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

<sup>47</sup> Cabe destacar que los valores fueron mostrados en orden decrecientes, con el fin de que el encuestado no supiera cuál era el precio mínimo y su disposición a pagar fuera lo más real posible.

Tabla 36: Disposición a pagar en colegios.

Precio (\$)	Frecuencia Total (%)	Frecuencia colegios particulares pagados (%)	Frecuencia colegios particulares subvencionados (%)
<b>4800</b>	50%	33%	75%
<b>3800</b>	12,5%	0%	0%
<b>2800</b>	25,0%	67%	0%
<b>1800</b>	12,5%	0%	25%
<b>800</b>	0%	0%	0%

Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

Es posible concluir que para el caso de las universidades, el 73% estaría dispuesta a pagar un valor de \$2.800 anual por alumno<sup>48</sup>. Cabe destacar que todas las facultades humanistas participantes pagarían este precio, a diferencia de aquellas no humanistas, donde un porcentaje importante valora el servicio al precio mínimo sugerido. Una posible justificación podría ser el menor número de trabajos escritos solicitados y, por ende, el menor uso que podrían darle a DOCODE.

En establecimientos de educación media se puede observar una disposición a pagar mayor a las universidades, con un precio mínimo también superior. Además, el 50% de los colegios pagaría el valor máximo sugerido. Al analizar los colegios de acuerdo al tipo de sostenedor, es posible concluir, que, a diferencia de lo esperado, los colegios particulares subvencionados presentan mayor disposición a pagar que los particulares pagados<sup>49</sup>. A pesar de que no exista una razón comprobada, una posible hipótesis a lo anterior tiene relación con el mayor número de alumnos que poseen los colegios subvencionados y por lo tanto, la dificultad que significa corregir masivos trabajos escritos. Frente a esta situación, una herramienta detectora de originalidad podría facilitar este trabajo de los profesores y por lo tanto, generar mayor valor a este tipo de instituciones.

Si bien, no existe una explicación clara para justificar las diferencias existentes entre la disposición a pagar de universidades y colegios, una posible razón podría ser la diferencia en cantidad de alumnos de ambos tipos de instituciones. Es decir, las universidades, al tener un mayor número de estudiantes, calculan un valor total anual mayor al de los colegios, tendiendo entonces a preferir un precio unitario menor<sup>50</sup>.

Respecto de las tres modalidades de pago sugeridas, correspondientes a pago por revisiones ilimitadas<sup>51</sup>, revisiones limitadas<sup>52</sup> y por uso<sup>53</sup>, las ilustraciones 10 y 11 resumen las preferencias obtenidas en la encuesta.

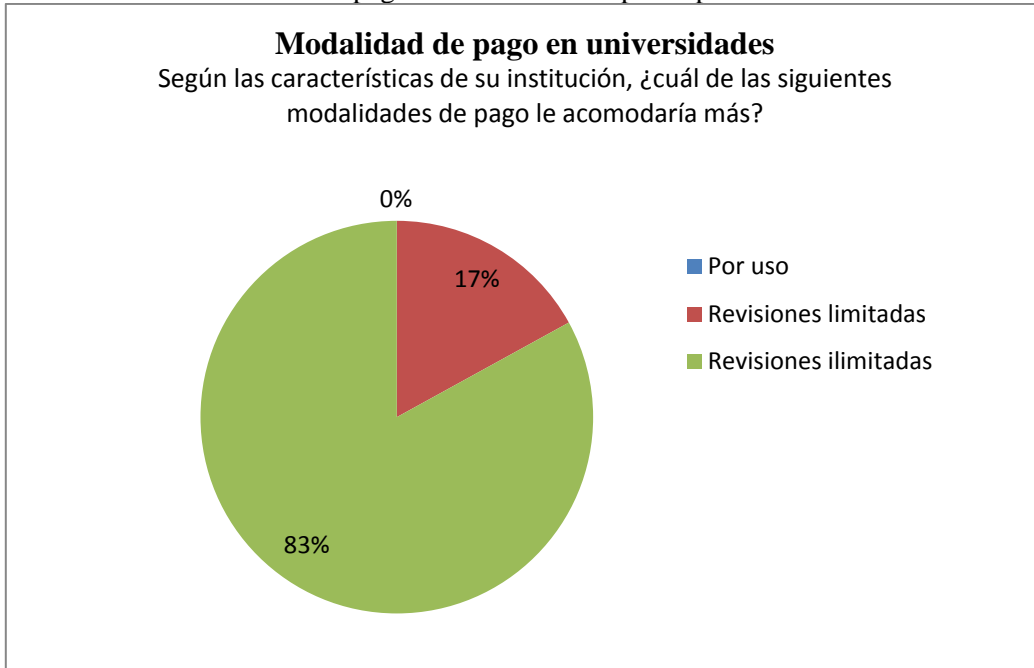
<sup>48</sup> Valor correspondiente al precio anual de revisiones ilimitadas.

<sup>49</sup> Para el caso de los establecimientos municipales no es posible concluir respecto a su disposición a pagar, debido a que los directores de las corporaciones de educación de las comunas encuestadas no se sentían aptos para entregar esta respuesta. Por su parte, el único colegio municipal participante estaría dispuesto a pagar \$3.800 anual por alumno.

<sup>50</sup> A pesar de que en la encuesta los precios se mencionaban como un valor anual por alumno, inevitablemente, las instituciones calculaban el precio total anual para todos sus estudiantes.

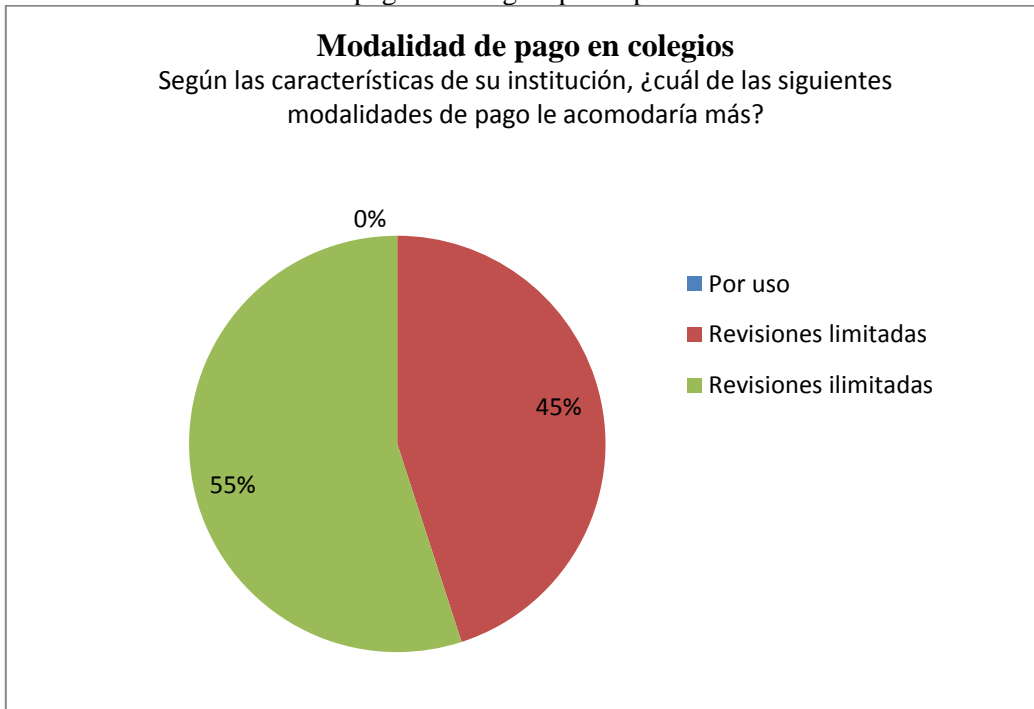
<sup>51</sup> Corresponde a un pago único por alumno, con revisiones ilimitadas.

Ilustración 10: Modalidad de pago en universidades participantes.



Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

Ilustración 11: Modalidad de pago en colegios participantes.



Elaboración propia basada en resultados de encuesta.

Para el caso de las universidades, existe una marcada preferencia hacia un pago por revisiones ilimitadas. En colegios, las preferencias se encuentran divididas entre las modalidades ilimitadas

<sup>52</sup> Corresponde a un pago por un paquete de revisiones.

<sup>53</sup> Corresponde a un pago por cada revisión realizada.

y limitadas, siendo esto coherente con el tipo de trabajos escogidos para utilizar el servicio DOCODE. Aquellas instituciones que se inclinan por la modalidad limitada, corresponden a aquellas que pueden planificar el número de tareas o trabajos escritos en un año académico. Por el contrario, aquellas que prefieren una modalidad ilimitada, valoran la flexibilidad y libertad de poder modificar el número y tipo de evaluaciones.

Cabe señalar que la modalidad de pago por uso no es preferida por ninguno de los segmentos, principalmente porque se considera que desincentiva el uso de la herramienta y porque no es una modalidad cómoda para las instituciones educacionales que planifican su presupuesto con anterioridad y, por lo tanto, requieren una estructura de costos más o menos definida y conocida.

## CAPITULO 5: SEGMENTO OBJETIVO, PRODUCTO, PRECIO Y DEFINICION DEL MERCADO

En base a los resultados obtenidos en la investigación de mercado, el presente capítulo aborda el segmento objetivo escogido para DOCODE, su posicionamiento y el servicio valorado por los clientes pertenecientes al *target*, junto con el precio asociado. Finalmente, también se define la magnitud del mercado potencial, mercado objetivo y penetración del servicio.

### 5.1 Segmento objetivo

De acuerdo a las conclusiones obtenidas en la investigación exploratoria, los segmentos más atractivos y seleccionados como candidatos para formar parte del segmento objetivo de DOCODE, corresponden a aquellas universidades de investigación, universidades privadas selectivas y colegios enfocados en la excelencia académica. Sin embargo, luego de realizar la investigación cuantitativa, es posible determinar que sólo las universidades de investigación y privadas selectivas, específicamente las facultades humanistas y aquellas facultades no humanistas con requerimientos en la revisión de originalidad<sup>54</sup>, pueden ser consideradas el *target* del servicio DOCODE.

Los colegios orientados a la excelencia académica han sido descartados en una primera instancia por el bajo uso que le podrían dar a la herramienta, lo que se traduciría en un bajo interés real en adquirir el servicio DOCODE. Lo anterior, se basa en el tipo de evaluaciones y nivel de exigencia actual declarado por los establecimientos de educación media participantes. Si bien, la excelencia académica es el foco de estos colegios, el tipo de evaluaciones, principalmente de selección múltiple, se orienta a preparar a los alumnos para el rendimiento de pruebas nacionales, como el SIMCE y PSU, dejando menor espacio a aquellas evaluaciones que permiten medir y exigir originalidad y creatividad en los trabajos realizados. Más aún, en colegios municipales y subvencionados, que presentan cursos numerosos, los trabajos de desarrollo o investigación se vuelven difíciles de corregir para los profesores, optando entonces por modalidades más simples de revisión. Por otra parte, los resultados de la encuesta muestran un bajo uso de plataformas académicas en colegios y preponderancia de la entrega de trabajos en papel<sup>55</sup>, lo que permite anticipar una posible dificultad inicial de incorporar DOCODE en las prácticas diarias de profesores y alumnos.

Finalmente, los antecedentes recolectados llevan a inferir que un sistema como DOCODE no resulta ser de real interés en el segmento de colegios, pues para que lo sea, primero es necesario un avance, no sólo tecnológico, sino que también en cuanto a las metodologías de evaluación que permitan justificar el uso de un detector de originalidad. En ese sentido, a pesar de que la disposición a pagar del segmento comparado con el resto sea mayor y, parezca ser el grupo más atractivo, existe incertidumbre respecto al verdadero valor que la herramienta pudiera entregarles.

Los resultados obtenidos en la investigación cuantitativa permiten confirmar que las universidades de investigación y privadas selectivas, corresponden al segmento al que se debe enfocar la comercialización del servicio DOCODE. Éstas no sólo declaran su interés en promover la originalidad y creatividad de los alumnos, sino que también los tipos de evaluaciones y niveles

---

<sup>54</sup> Aquellas que poseen trabajos escritos que ameriten la revisión de originalidad.

<sup>55</sup> Entrega presencial o física de los trabajos solicitados.

de exigencia se encuentran alineados con este tema, por lo tanto, es posible inferir un real aporte del uso de DOCODE en el proceso de aprendizaje de sus alumnos que justifique su adquisición. Lo anterior se intensifica en aquellas facultades humanistas, en las que el número de trabajos escritos solicitado es mayor que en aquellas más científicas y donde la originalidad y el uso de fuentes son fundamentales. Sin embargo, cabe señalar que no se debe dejar fuera del *target* a aquellas facultades no humanistas interesadas en la detección de plagio, pues ellas también declaran interés en la originalidad de trabajos importantes, como memorias, casos, informes finales, y en aquellos trabajos de cursos masivos, donde es difícil la corrección exhaustiva.

Por último, para una futura etapa de desarrollo comunicacional y comercialización, se recomienda tratar a las instituciones pertenecientes a universidades de investigación y privadas selectivas como un mismo segmento, pues, de acuerdo al análisis de los resultados obtenidos en los estudios realizados, no existen diferencias significativas que permitan hablar de dos segmentos distintos en cuanto a las preferencias mencionados sobre el servicio, precio y uso de DOCODE<sup>56</sup>.

## 5.2 Clientes y Usuarios

Antes de abordar el servicio ofrecido y el precio asociado, es fundamental reconocer tanto al cliente como al usuario de DOCODE. Para el caso del segmento escogido como *target*, el cliente corresponde a Directores de Carrera, Directores Académicos, Vicedecanos Académicos y Decanos<sup>57</sup>, es decir, aquellos actores que toman decisiones respecto de las compras realizadas en las instituciones y, además, tienen conocimiento respecto a temas relevantes en el área académica. Por otra parte, los usuarios corresponden a los académicos y profesores ayudantes<sup>58</sup> que utilizarán la herramienta para detectar la originalidad de los trabajos de sus alumnos.

Es fundamental que el servicio DOCODE satisfaga tanto a clientes como a usuarios, es decir, debe tratarse de una herramienta atractiva para el cliente, cuyos beneficios valgan la pena para que la institución desee comprarla, pero a su vez, es esencial que la herramienta esté orientada a los usuarios. Un mal diseño de la herramienta podría ocasionar resistencias al uso por parte de profesores y, por lo tanto, el desincentivo de adquirir o renovar el servicio, más allá de que los beneficios a priori resulten altamente atractivos para los clientes.

Otro actor importante en el uso del servicio, corresponde al alumno, cuyo trabajo es revisado y analizado por DOCODE. Si bien, no se trata del usuario directo, no considerarlo relevante podría llevar a un posible fracaso del servicio dentro de la institución, principalmente, pues se trata de la persona a la que el cliente de DOCODE desea satisfacer. En ese sentido, si el servicio llegara a atentar, en ciertos aspectos<sup>59</sup>, contra el alumno, el cliente pudiera no estar de acuerdo en adquirir la herramienta.

---

<sup>56</sup> Ver anexo G.

<sup>57</sup> De acuerdo a las encuestas realizadas en la investigación cuantitativa.

<sup>58</sup> Correspondiente a alumnos que reciben una remuneración para corregir evaluaciones y/o realizar clases auxiliares.

<sup>59</sup> Un aspecto importante considerado en la encuesta corresponde al uso coercitivo de DOCODE y por lo tanto, al hecho de que los alumnos se sientan sospechosos y se pierda la relación de confianza con los profesores. En ese sentido, las recomendaciones apuntan a un uso orientado más al aprendizaje que al castigo.

### 5.3 Posicionamiento

Considerando las respuestas obtenidas en ambos estudios realizados y tomando en cuenta que sólo una universidad perteneciente al segmento objetivo<sup>60</sup> posee un servicio parecido a DOCODE, es posible concluir que para los potenciales clientes la categoría correspondiente a detector de originalidad está fuera del alcance de su conocimiento; por lo tanto, no tienen referencias de servicios similares, salvo buscadores Web que son utilizados para el mismo fin, pero que no son reconocidos bajo ese nombre.

De acuerdo a lo anterior, DOCODE debe partir posicionándose como un servicio perteneciente a una nueva categoría que ingresa al mercado educacional y desconocido por el momento, correspondiente a un detector de originalidad en documentos digitales<sup>61</sup>. Sólo así, las instituciones de educación podrán llegar a pensar en adquirir un servicio perteneciente a una categoría que ya pueden reconocer.

El posicionamiento de esta nueva categoría, también debe destacar las razones que harán creíbles los beneficios funcionales y emocionales que serán presentados, ya que no sólo basta crearla en la mente de los clientes, sino que, además, se requiere destacar la utilidad que podría tener en las universidades pertenecientes al segmento objetivo<sup>62</sup>.

Es probable que una vez que la categoría sea comúnmente conocida por las instituciones educacionales, servicios similares a DOCODE ingresen con mayor facilidad al mercado. En esa etapa, es recomendable establecer un posicionamiento de diferenciación que sea capaz de establecer las principales distinciones frente a posibles competidores, ya sea en términos de calidad de servicio, precio, beneficios otorgados, etc.

### 5.4 Producto<sup>63</sup>

Según los resultados obtenidos en ambos estudios es posible definir las líneas generales del producto deseado por los clientes y por el que están dispuestos a pagar. Independiente de si los atributos mencionados se encuentren o no desarrollados, es importante recalcar que el producto mostrado a continuación representa lo que el cliente valora y espera de DOCODE, por lo tanto, es fundamental considerar todas las especificaciones de éste al momento de comenzar a comercializar el servicio.

---

<sup>60</sup> Universidad Adolfo Ibáñez.

<sup>61</sup> El nombre de la categoría se desarrolló en base a las percepciones y recomendaciones obtenidas en la investigación exploratoria. La palabra plagio se reemplazó por originalidad, debido a las asociaciones negativas que provocaba el primer término.

<sup>62</sup> Declaración de posicionamiento en anexo E.

<sup>63</sup> De acuerdo a [7] los servicios son una forma de producto, por lo tanto en esta subsección se denominará el servicio DOCODE bajo este nombre, con el propósito de hacer referencia a los conceptos utilizados en el marco conceptual.



### 5.4.1 Concepto de producto<sup>64</sup>

Considerando que el segmento objetivo corresponde a aquellas universidades de investigación y privadas selectivas, la propuesta de valor y, por lo tanto, el concepto de producto, debe ir orientado a ellas. De acuerdo a lo anterior, se presenta el concepto más valorado por este segmento<sup>65</sup>, que debe guiar el desarrollo del producto y su comercialización:

Hoy en día, debido al conocido fenómeno *copy and paste* en trabajos escritos, los alumnos no logran desarrollar habilidades, como el análisis, la síntesis, la creatividad o la capacidad de concluir y/o criticar.

DOCODE es un detector de originalidad que revisa documentos digitales y estimula el desarrollo de habilidades cognitivas de los alumnos al promover la confección de trabajos escritos propios.

DOCODE realiza comparaciones con páginas Web, analiza trabajos entre los compañeros de un curso, entrega revisiones y *feedback* a los alumnos, y realiza un seguimiento del avance de cada estudiante.

Pruebe DOCODE y se sorprenderá del impacto positivo que tendrá en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes.

### 5.4.2 Desarrollo de las dimensiones del producto

De acuerdo a la metodología de desarrollo de producto planteada por [10], se analiza el servicio DOCODE en tres dimensiones<sup>66</sup>:

#### 5.4.2.1 Producto genérico

DOCODE es un detector de originalidad en documentos digitales.

#### 5.4.2.2 Producto esperado

DOCODE debe atender los siguientes requerimientos mínimos esperados por el cliente y usuario:

---

<sup>64</sup> Como se mencionó anteriormente, el concepto de producto corresponde a la presentación de la propuesta de valor en el lenguaje del cliente. Este incluye el *insight* del cliente y/o usuario, los beneficios funcionales y emocionales del producto, las razones para creer y, finalmente, una frase que resume la idea e incentiva la compra.

<sup>65</sup> La propuesta de valor y el concepto de producto se desarrolló en base a las preferencias del segmento objetivo y se adaptó según los comentarios positivos y negativos del concepto escogido, correspondiente al concepto 1.

<sup>66</sup> Si bien el modelo de Levitt plantea el análisis de cuatro dimensiones, aquella correspondiente al producto ampliado no aplica para el caso del servicio DOCODE, ya que aún no es probado y todavía no existe información suficiente respecto a posibles atributos que vayan más allá de las expectativas actuales. En esta etapa es relevante analizar que el producto sea capaz de cumplir con los requerimientos mínimos del cliente y usuario.

#### 5.4.2.2.1 Accesibilidad

El servicio para que sea útil debe ser posible de acceder fácilmente para los usuarios. Para satisfacer este requerimiento DOCODE presenta dos modalidades de acceso, ambas a través de Internet:

- Integración del servicio a la plataforma académica utilizada por la institución: mediante la propia plataforma institucional el profesor puede revisar la originalidad de los trabajos entregados por sus alumnos, sin la necesidad de acceder a una distinta de la usualmente utilizada y ya conocida.
- Ingreso a través de la página Web del servicio DOCODE, mediante la creación de cuentas de usuarios: Esta modalidad le permite a aquellas instituciones que no poseen plataformas académicas, acceder al servicio de detección de originalidad, a través de la creación de una cuenta que le permita al profesor analizar los trabajos enviados por sus alumnos en forma digital<sup>67</sup>.

Considerando que el 100% de las universidades encuestadas posee una plataforma institucional, se recomienda enfocar el acceso del servicio mediante la primera modalidad. Así se evitará que los profesores noten un cambio drástico en las prácticas diarias de revisión. De esa manera podrá ser aceptada y percibida como una nueva herramienta que se incorpora a un ambiente ya conocido, como lo son las plataformas académicas de la institución a la que pertenecen. Por otro lado, esta modalidad evitará el uso indebido del servicio, es decir, la revisión de trabajos de alumnos pertenecientes a otras instituciones.

Para que lo anterior sea realmente efectivo, se debe asegurar la integración de DOCODE a cualquier tipo de plataformas, con el fin de no crear falsas expectativas en los usuarios y evitar una posible resistencia al uso de una plataforma desconocida.

#### 5.4.2.2.2 Detección de originalidad.

DOCODE debe cumplir con el beneficio funcional correspondiente a detectar originalidad. Por ello, es fundamental considerar los siguientes aspectos que aseguren el cumplimiento de dicho objetivo:

- Comparación con páginas Web: Corresponde al análisis de similitud entre el documento original y páginas Web.
- Comparación de similitud con trabajos de otros compañeros: Se trata de la comparación realizada entre el documento original entregado por un alumno y otros trabajos de compañeros del mismo curso y/o de cursos de años anteriores.
- Detección de paráfrasis: El análisis de originalidad no sólo debe considerar la detección de plagio directo, conocido como *copy and paste*, sino que también aquel más elaborado en el que los alumnos sustituyen las palabras por sinónimos, frases explicativas de los conceptos y/o modifican el orden de las ideas originales.
- Detección de traducción de textos en inglés: Corresponde a la detección de párrafos traducidos al español, provenientes de páginas Web en inglés.

---

<sup>67</sup> Vía e-mail por ejemplo.

- Detección de citas: Con el fin de que el servicio DOCODE detecte como plagio sólo aquellas frases o párrafos sin reconocimiento de autor y no aquellos correctamente citados, es necesario que se detecten las diversas citas utilizadas en el documento original, para no ser incluidas en los indicadores de similitud respecto a otras fuentes. Para esto, se requiere considerar los distintos estilos de citas utilizados, los cuales pueden variar según el tipo de facultad, curso o profesor a cargo de la revisión de trabajos.

#### 5.4.2.2.3 Confianza en resultados

Debido a que los resultados entregados por DOCODE pueden llevar a que los usuarios tomen ciertas medidas o decisiones respecto al comportamiento observado por sus alumnos, ya sean orientadas a la sanción o al aprendizaje, es necesario que el profesor confíe en la veracidad de los indicadores y gráficos presentados por la herramienta. Por este motivo las siguientes características son fundamentales para reforzar la confiabilidad de los resultados:

- Herramienta desarrollada en la Universidad de Chile.
- Obtención del primer lugar en competencia internacional de plagio<sup>68</sup>.
- Uso de todas las posibles fuentes de búsqueda de plagio.

#### 5.4.2.2.4 Adaptación al tipo de documentos digitales utilizados.

El servicio debe ser compatible con los formatos más utilizados en la entrega de documentos, a fin de que los trabajos puedan ser analizados y no existan impedimentos para iniciar el uso de la herramienta. De la misma forma, y considerando la importancia del idioma inglés en las instituciones pertenecientes al segmento objetivo, es un requisito mínimo que DOCODE también sea capaz de analizar documentos escritos en este idioma y, a su vez, entregue el mismo nivel de confianza en los resultados de aquellos escritos en español.

#### 5.4.2.2.5 Fácil uso

Una de las condiciones para que DOCODE sea aceptado por el usuario es la facilidad de uso de la herramienta. Para ello se espera que la interfaz sea intuitiva y evite demasiados pasos que dificulten su uso; ello, además de generar una buena recepción del servicio por parte del profesor, ayudará a evitar errores y facilitará retomar el uso de la herramienta en cualquier momento. Respecto a la presentación de los resultados, se espera que aquellos de carácter más global sean mostrados primero, a fin de tener un diagnóstico general del curso, y entregar una alerta visible fácil de interpretar con respecto a aquellos alumnos con porcentajes altos de similitud. Lo anterior, se debe a que los profesores no cuentan con el tiempo suficiente para analizar el detalle de los resultados, por lo que esperan que el servicio sea capaz de alertarlos en caso necesario.

Cabe señalar que para el diseño de la interfaz se requiere considerar al usuario como actor principal, por lo tanto, testeos con profesores permitirán llegar a una herramienta que se adapte a sus necesidades específicas.

---

<sup>68</sup> El año 2011 el proyecto DOCODE gana el primer lugar en la competencia mundial de plagio, *PAN competition*.

#### 5.4.2.2.6 Eficiente

Debido al escaso tiempo que declaran tener los profesores para revisar trabajos y a lo eficientes que resultan ser los buscadores Web, utilizados como medio de detección de plagio directo, se espera que el servicio DOCODE presente los resultados en un tiempo razonable para los usuarios. A priori, no se conoce el tiempo específico, pero sí existe claridad respecto a la relevancia de este tema en el éxito de la herramienta.

A modo de sugerencia, se presentan dos alternativas que pudieran ser útiles en caso de que el tiempo de generación de resultados sea mayor al esperado por el usuario<sup>69</sup>:

- Información del tiempo restante: Mediante esta alternativa el usuario puede conocer el progreso del procesamiento de la información y el tiempo estimado para obtener los resultados del análisis de documentos, lo que permite al usuario realizar otro tipo de actividades y evita mantenerlo en espera sin saber el tiempo que podría tardar el proceso.
- Aviso de resultados generados: Corresponde a un aviso que alerta al profesor e informa que los resultados ya se encuentran disponibles para ser revisados. Este aviso podría ser entregado mediante el envío de un e-mail al usuario.

#### 5.4.2.2.7 Herramienta orientada al aprendizaje y no a la sanción

Una de las principales expectativas del cliente y usuario, es que DOCODE se encuentre orientado a apoyar el proceso de aprendizaje de los alumnos, específicamente el desarrollo de habilidades cognitivas, y no se trate de una herramienta puramente coercitiva que atenta contra la relación de confianza establecida entre el alumno y profesor. En ese sentido, se espera que de los errores cometidos por los estudiantes, el profesor pueda tomar acciones que mejoren las prácticas de aprendizaje y enseñanza.

Los siguientes atributos permiten orientar el producto actual hacia uno enfocado en las expectativas del cliente y usuario:

- Envío de resultados a los alumnos: Consiste en enviarle a los estudiantes los resultados globales arrojados por DOCODE en la revisión de sus trabajos. Ello permite una mayor transparencia en la corrección, y la posibilidad de que el alumno pueda mejorar la confección de futuros trabajos.
- Envío de comentarios del profesor a los alumnos: Además de los indicadores arrojados por la herramienta, es importante que el profesor pueda agregar al reporte enviado a los estudiantes, comentarios, recomendaciones y observaciones personalizadas del texto analizado, con el fin de interactuar con los alumnos y generar un aporte para el desarrollo de mejores trabajos.
- Seguimiento de avance: Corresponde al historial de los indicadores arrojados por DOCODE, una vez que se haya revisado más de un trabajo por estudiante, que permite al usuario visualizar el nivel de progreso respecto al plagio a nivel individual o de curso.

---

<sup>69</sup> Se requiere realizar estudios de usabilidad con potenciales usuarios para establecer el tiempo promedio de espera antes de abandonar un servicio Web.

Gracias a este seguimiento el profesor puede tomar diversas acciones que potencien el desarrollo de habilidades cognitivas, por ejemplo: modificar el tipo de evaluaciones, apoyar a los alumnos en la forma de citar, estimular el uso de fuentes bibliográficas, etc.

#### 5.4.2.2.8 Orientación de uso

DOCODE, por tratarse de una herramienta desconocida y nueva para los usuarios, requiere incluir un servicio que oriente y estimule su uso. Por un parte, es fundamental realizar charlas de capacitación a todos los potenciales usuarios y ofrecer el servicio de soporte, ya sea on-line o vía telefónica, con el propósito de responder aquellas inquietudes que puedan surgir en el uso diario de la herramienta. Por otra parte, también existe desconocimiento respecto al plagio y al impacto que éste podría tener en el proceso de aprendizaje de los alumnos. Por ello, parte del servicio debería incluir charlas respecto a estos temas, ya que un factor importante que influye en el uso de la herramienta, corresponde al grado de importancia que los profesores le otorgan al plagio.

#### 5.4.2.2.9 Seguridad en el manejo de la información

Los usuarios esperan que la información, analizada y procesada por DOCODE se mantenga bajo confidencialidad, debido a que los trabajos revisados corresponden a documentos confeccionados por alumnos de la institución, quienes podrían estar en desacuerdo con su publicación abierta, ya sea para proteger los derechos de autor, por tratarse de información confidencial ó, simplemente, por preferencia personal de los estudiantes. Para asegurar el buen manejo de la información, se requiere un contrato que posea estas especificaciones y entregue la tranquilidad necesaria a los clientes, usuarios y estudiantes.

#### 5.4.2.3 *Producto potencial*

De acuerdo a las posibles mejoras y transformaciones que el servicio DOCODE podría ofrecer en el futuro, cabe mencionar las siguientes:

- Actualizaciones de DOCODE: Es relevante considerar la posibilidad que frente a herramientas detectoras de originalidad, los alumnos encuentren nuevas formas de engañar o plagiar sin ser detectados, por lo tanto, es vital que DOCODE se mantenga actualizado y desarrolle nuevas técnicas que aseguren una revisión eficaz de los documentos.
- Incorporación de nuevas funcionalidades: Una vez que el servicio alcance una etapa de madurez en el mercado, será posible comenzar a pensar en otro tipo de funcionalidades que podría ofrecer, además de la detección de plagio. Su capacidad de análisis de documentos, podría no sólo entregar indicadores y gráficos de similitud referentes al plagio, sino también presentar otros usos como por ejemplo: análisis de conceptos más utilizados por los estudiantes, detección de errores ortográficos más comunes, e incluso podría transformarse en una interfaz mediante la cual el profesor pueda hacer las correcciones del trabajo ligadas al contenido, de manera digital.

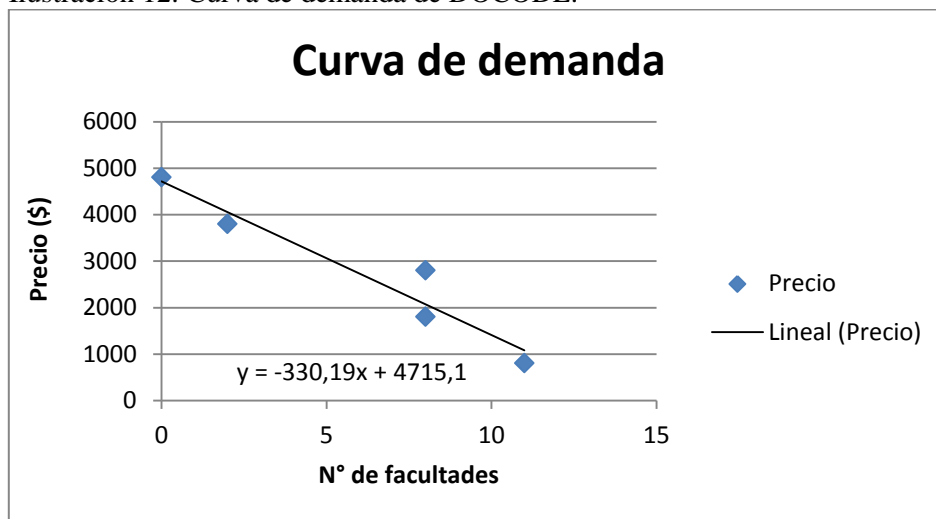
## 5.5 Precio<sup>70</sup>

### 5.5.1 Estrategia de precios

Para la elección de la estrategia de precios del servicio DOCODE se requiere analizar cada una de ellas y su adecuación a los resultados obtenidos en la investigación de mercado.

De acuerdo a la disposición a pagar por DOCODE, entregada por las instituciones participantes en la encuesta, la ilustración 12 presenta la correlación entre el precio y número de facultades dispuestas a pagar un cierto valor; y una aproximación lineal de ésta. Es posible observar que la curva de demanda es elástica<sup>71</sup>, es decir, los clientes son sensibles al precio y, por lo tanto, la estrategia de penetración resulta ser la más apropiada para estos casos.

Ilustración 12: Curva de demanda de DOCODE.



Elaboración propia basada en resultados de encuesta realizada.

Una estrategia de descreme, si bien es recomendada en la introducción de productos nuevos, en este caso no permite ser fácilmente alcanzada, pues se requeriría una demanda del servicio relativamente insensible al precio.

Utilizar una estrategia de precios competitiva no tiene sentido en el caso de DOCODE, pues, como ha sido señalado anteriormente, los clientes no poseen referencias de servicios similares que les permitan establecer comparaciones. Por ello, usar precios parecidos a los que utiliza TURNITIN<sup>72</sup>, por ejemplo, no reflejará el verdadero valor y disposición de los clientes a pagar por DOCODE, considerado un servicio perteneciente a una categoría nueva.

<sup>70</sup> Para la fijación de precios se consideró el enfoque basado en el valor y por lo mismo, se partió analizando al cliente.

<sup>71</sup> El coeficiente de elasticidad de precio de la demanda corresponde a -6,139, es decir, su módulo es mayor a 1 y por lo tanto, la curva de demanda es elástica.

<sup>72</sup> De acuerdo a [19], el precio anual por alumno en la Universidad Adolfo Ibañez corresponde a US\$3,5.

La estrategia de valor segmentado tampoco es posible de aplicar para el caso de DOCODE, principalmente por dos motivos. En primer lugar, no existen variables observables<sup>73</sup> que permitan segmentar a los clientes por precio, pues, de acuerdo al análisis de los resultados obtenidos en las encuestas, no hay evidencia significativa que permita establecer dependencia entre variables observables y precio<sup>74</sup>. En segundo lugar, si bien existe una variable no observable, correspondiente a la modalidad de pago, que permitiría una segmentación en base a la autoselección de los clientes, actualmente no existe información suficiente que permita establecer tarifas para la modalidad de uso limitado<sup>75</sup>. A su vez, el segmento que prefiere esta modalidad corresponde sólo al 17%, por lo tanto, no se justifica crear hoy ambas modalidades, ya que existe un riesgo asociado correspondiente a que un cliente que sí está dispuesto a pagar por la tarifa ilimitada se cambie a una tarifa limitada<sup>76</sup>, por no haber sido diseñada correctamente.

Finalmente, es posible concluir que en base a las características de los clientes y la demanda por el servicio, la estrategia adecuada para DOCODE corresponde a la de penetración, es decir, la fijación de un precio bajo que permita atender a la gran mayoría del mercado objetivo.

### 5.5.2 Tarifa y tácticas de precios

De acuerdo a la estrategia escogida, lo ideal sería poder ofrecer ambas modalidades de pago: ilimitada y limitada, pues de esta manera se estaría capturando mayor excedente del cliente y se atendería a ambos tipos de compradores. Sin embargo, como se mencionó, no existe información suficiente respecto al uso del servicio para poder armar paquetes que ofrezcan modalidades limitadas de revisiones. Se propone entonces partir con una modalidad única ilimitada, preferida por un 83% de las instituciones participantes, y durante un período razonable estudiar el comportamiento de los usuarios respecto del uso de la herramienta. Sólo entonces se podrán ofrecer ambas modalidades y, por lo tanto, atraer a aquellos compradores que quedaron fuera en la primera etapa de comercialización. Es importante señalar, que en el período de estudio del comportamiento de los usuarios, también se requiere analizar la satisfacción del cliente, ya que esto podría impactar en los precios futuros al ofrecer ambas modalidades, pudiendo, por ejemplo, aumentar el precio de la modalidad ilimitada frente a una alta satisfacción.

Tomando en consideración la matrícula anual de alumnos asociada a las facultades participantes en la encuesta<sup>77</sup> y la curva de demanda para el servicio DOCODE, el precio para la modalidad ilimitada que maximiza el ingreso corresponde a \$2.285 anual por alumno<sup>78</sup>.

Con el fin de que el precio resulte atractivo, fácil de manejar para el cliente<sup>79</sup> y, a su vez, genere un efecto psicológico positivo, se establece un precio final de \$2.300 anual por alumno. Este precio permite ser percibido como un valor que tiene una rebaja respecto a un precio más común, como es \$2.500.

---

<sup>73</sup> Se consideraron las siguientes variables observables: Tipo de universidad (privada selectiva y de investigación); tipo de facultad (humanista y no humanista); número de alumnos y modalidad de uso.

<sup>74</sup> Ver anexo G.

<sup>75</sup> No existe información respecto al uso, es decir, al número de trabajos que revisarían con DOCODE.

<sup>76</sup> Considerando que siempre el precio de la tarifa ilimitada debe ser mayor a la limitada.

<sup>77</sup> Se considera un promedio de 522 alumnos por cada facultad (promedio de alumnos de las facultades participantes), con el fin de no asociar el valor real y crear una curva lo más representativa posible.

<sup>78</sup> Ver anexo F.

<sup>79</sup> En comparación al precio \$2.285.

Considerando que el análisis de datos obtenidos permite concluir que no existe correlación significativa entre el número de alumnos de la institución y la disposición a pagar declarada, no se justifica realizar descuentos por cantidad de estudiantes.

Finalmente, descuentos psicológicos pueden ser útiles para afrontar posibles alzas en los precios futuros; alzas que podrían ocurrir si el estudio recomendado para analizar el uso de la herramienta y las tarifas adecuadas para la modalidad limitada así lo determinan. En ese sentido, se propone un precio lista mayor al precio definido y mencionarles a los clientes que el precio actual es de \$2.300, debido al descuento realizado.

## 5.6 Mercado

Con el objetivo de cuantificar y estimar los alcances de la comercialización del servicio DOCODE, esta subsección analiza el tamaño del mercado potencial, mercado meta y penetración de este último.

### 5.6.1 Mercado potencial

Corresponde a todas aquellas instituciones de educación que presentan un nivel suficientemente elevado por el servicio DOCODE, es decir, aquellos colegios de educación media con foco en la excelencia académica, universidades de investigación y universidades selectivas privadas. En total<sup>80</sup>, este mercado comprende 495.282 alumnos, lo que representa un ingreso potencial de \$1.139.148.600 anual<sup>81</sup>.

Tabla 37: Mercado potencial de DOCODE.

Tipo de institución	Número de alumnos matriculados <sup>82</sup>
Colegios enfocados en la excelencia académica.	261.519
Universidades de investigación.	134.970
Universidades privadas selectivas.	98.793
<b>Total</b>	<b>495.282</b>

Elaboración propia basada en [23].

### 5.6.2 Mercado meta u objetivo

Corresponde al segmento objetivo del servicio DOCODE, es decir, aquellas facultades humanistas y no humanistas que requieran la revisión de originalidad de sus trabajos, pertenecientes a universidades de investigación y privadas selectivas. Las facultades consideradas humanistas comprenden las facultades de Ciencias Sociales, Derecho, Humanidades y Educación. Para el caso de las no humanistas, se considera que las siguientes pudieran requerir del servicio:

<sup>80</sup> Instituciones de todo el país.

<sup>81</sup> Considerando un precio de \$2.300 por alumno anual.

<sup>82</sup> Según año 2011 para universidades y año 2012 para colegios.



Administración y Comercio, Salud y Tecnología<sup>83</sup>. En total, este mercado comprende 193.167 alumnos<sup>84</sup>, lo que representa un ingreso potencial de \$444.284.100 anual, el que de acuerdo al crecimiento de la matrícula, podría ir aumentando en un 5,8%, sin considerar otros efectos.

Tabla 38: Mercado meta de DOCODE.

Tipo de institución <sup>85</sup>	Número de matriculados <sup>86</sup>	alumnos	Tasa de crecimiento (%) <sup>87</sup>
Facultades humanistas.	61.930		3,9%
Facultades no humanistas.	131.237		6,8%
<b>Total</b>	<b>193.167</b>		<b>5,8%</b>

Elaboración propia basada en [23].

### 5.6.3 Penetración del servicio

De acuerdo al precio fijado para DOCODE, \$2.300 anual por alumno y la disposición a pagar de las instituciones participantes en la encuesta, pertenecientes al segmento objetivo, se obtiene un coeficiente de penetración máximo estimado del servicio de 66,9%, correspondiente al porcentaje de instituciones dispuestas a pagar el precio definido.

Tomando en consideración el tamaño del mercado meta y el coeficiente mencionado<sup>88</sup>, es posible deducir que se puede alcanzar una penetración del servicio de 129.229 alumnos<sup>89</sup> y, por lo tanto, un ingreso anual de \$297.226.700.

Debido a que el servicio DOCODE ha sido desarrollado en la Universidad de Chile y, en un principio, ésta será la encargada de realizar su comercialización, se espera que la institución cobre un *royalty* aproximado del 30% por sobre las ventas<sup>90 91</sup>, pudiendo lograr entonces, un ingreso anual de \$208.058.690 para el equipo desarrollador.

Cabe señalar y aclarar que estos ingresos corresponden a una cota superior y podrían ser alcanzados siempre que el servicio cumpla con las expectativas de los clientes y se realicen los máximos esfuerzos comunicacionales, de ventas y de funcionamiento del producto de acuerdo a los requerimientos del segmento objetivo.

<sup>83</sup> Esto según el interés demostrado en la investigación de mercado por facultades de enfermería (PUC), ingeniería comercial e ingeniería industrial pertenecientes a las áreas mencionadas. Las áreas excluidas corresponden a: Recursos Naturales, Arte y Arquitectura y Ciencias. Esta decisión se basa en opiniones y recomendaciones entregadas en entrevistas y encuestas.

<sup>84</sup> Correspondiente al 83% del total de alumnos pertenecientes a las universidades de investigación y privadas selectivas.

<sup>85</sup> Correspondiente a universidades de investigación y privadas selectivas.

<sup>86</sup> Según año 2011.

<sup>87</sup> Considerando desde el año 2005 a 2011.

<sup>88</sup> Debido a que no existe evidencia estadística que permita deducir dependencia entre el tipo de facultad y disposición a pagar, el coeficiente de penetración fue extrapolado al resto de las facultades pertenecientes al mercado meta y que no fueron posibles de encuestar.

<sup>89</sup> Corresponde a 248 facultades, considerando el promedio de 522 alumnos por facultad.

<sup>90</sup> De acuerdo a las entrevistas realizadas al señor Roberto Corvalán, Secretario ejecutivo de Fundación para la transferencia tecnológica (UNTEC) de la Universidad de Chile. Ver anexo H.

<sup>91</sup> Este porcentaje se mantendrá hasta que el equipo de DOCODE logre encontrar otra manera factible de comercialización del servicio.

Finalmente, debido al comportamiento de adopción de productos innovadores basados en la curva de difusión, el tamaño de los mercados señalados podría verse alterado una vez que el servicio sea comercializado. Sin embargo, los efectos de imitación por parte de otros segmentos, sólo podrán ser vistos una vez que el servicio DOCODE sea adoptado exitosamente por los actuales clientes potenciales y en ese caso los nuevos grupos de compradores que se incorporen debiesen ser tratados de manera distinta, con el fin de no caer en los abismos señalados por Moore en el capítulo 2.

## CAPITULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente capítulo resume las principales conclusiones obtenidas del Trabajo de Título y en base a ellas se entregan recomendaciones para ser consideradas en una futura etapa de comercialización del servicio DOCODE.

### 6.1 Conclusiones

A partir de la investigación realizada, es posible concluir que, si bien el plagio es una conducta que se observa en todos los niveles del mercado educacional estudiado, no todos los segmentos identificados en este estudio otorgan la misma importancia e interés a su detección, pues, dependiendo principalmente del enfoque que tenga la institución y el tipo de estudiantes que reciba, las prioridades en el área académica varían. Por lo tanto, puede existir preocupación por evitar este comportamiento, sin embargo, debido a que existen otros temas de mayor urgencia en ciertos establecimientos de educación, la detección de copia se vuelve menos relevante en estos casos.

Los segmentos orientados a la excelencia académica, correspondientes a colegios de educación media con este foco, universidades de investigación y universidades privadas selectivas, presentan un mayor interés por la detección de originalidad, principalmente porque su objetivo se asocia a entregar una educación de alta calidad y, por lo tanto, conductas de este estilo atentan contra su cumplimiento. No obstante, es posible establecer que el interés no es suficiente para definir el *target* de DOCODE y, debido al tipo de evaluaciones, nivel de excelencia exigida en estas y grado de desarrollo tecnológico, las universidades mencionadas, específicamente aquellas facultades humanistas y no humanistas que requieran el servicio de detección, resultan ser más atractivas y estar preparadas para utilizar un servicio de detección de originalidad, lo que permite entonces definir las como el segmento objetivo.

Lo anterior, sumado a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, permite concluir que sí existe un segmento dentro del mercado educacional chileno que valora y está dispuesto a pagar por un servicio que detecte originalidad en documentos digitales. Sin embargo, se hace preciso recalcar que estas instituciones demandan características que actualmente DOCODE no posee, ya sea porque no se encuentran terminadas o no han sido consideradas en su desarrollo. Por ello, su incorporación y consideración en el diseño final del producto son fundamentales para su comercialización. En ese sentido, no basta con asumir el interés de los compradores por la tecnología en sí misma o confiar en la alta capacidad técnica que pueda tener, sino que, por el contrario, se hace necesario el desarrollo de un servicio diseñado desde la perspectiva del cliente<sup>92</sup>.

Si bien, existen servicios similares a DOCODE, las entrevistas y encuestas realizadas permiten establecer que ellos son prácticamente desconocidos para la mayoría de las instituciones educacionales y, por lo tanto, definir el producto y precio en base a estos no tiene ningún sentido. Por el contrario, se concluye que el servicio DOCODE debe partir posicionándose como una nueva categoría que ingresa al mercado educacional, es decir, un detector de originalidad en documentos digitales y, a partir de esto, orientar la herramienta de acuerdo al beneficio perseguido por el segmento objetivo, correspondiente a un servicio que estimule las habilidades cognitivas de los alumnos. Por otra parte, las comparaciones y similitudes establecidas por los

---

<sup>92</sup> Más detalle en la sección 5.4.

potenciales clientes entre DOCODE y buscadores Web permiten definirlos como los principales competidores reales del servicio y otorgarles la importancia necesaria al momento de definir el servicio.

Respecto al precio, cabe destacar la importancia e influencia que tienen los otros tipos de plataformas tecnológicas para el cliente al momento de señalar la disposición a pagar y la modalidad de pago. Si bien, pueden existir modalidades convenientes y fáciles de manejar para el equipo comercializador de DOCODE, como por ejemplo una modalidad de pago por uso, se requiere ir más allá y analizar aquella que más se adapte a la experiencia ya conocida y aceptada por los clientes. En ese sentido, es fundamental considerar al cliente y usuario como el eje central del negocio y enfocar, tanto el servicio, como el precio en ellos, evitando entonces crear una oferta no valorada por el comprador y usuario.

Finalmente, considerando las posibles mejoras y nuevos atributos que puedan ser incorporados a la versión actual de DOCODE, es posible observar una disposición a pagar por el servicio que permitiría alcanzar un mercado bastante atractivo en términos monetarios, correspondiente a \$297.226.700 anuales. Sin embargo, aún se requieren estudios e información suficiente respecto de los costos unitarios del proyecto para poder concluir en lo referido a su rentabilidad.

## **6.2 Recomendaciones**

Como primer paso, se recomienda adoptar las líneas entregadas para el diseño del servicio DOCODE, las que han sido planteadas a partir de las necesidades y requerimientos reales de los potenciales clientes. Comenzar a comercializar la versión actual de la herramienta, significaría ignorar los requisitos mínimos y esperados por los compradores y, por ende, vender un servicio no valorado y por el cual no existe disposición a pagar. Sumando a lo anterior, se corre el riesgo de destruir la categoría y marca DOCODE. En ese sentido, se espera el desarrollo de todos los atributos sugeridos, lo que no sólo asegurará la creación de un producto valioso para los clientes, sino que también permitirá aprovechar de mejor manera los beneficios de ser primeros en el mercado educacional chileno dentro de la categoría de detección de originalidad.

Debido a que el presente Trabajo de Título abarca la estrategia de marketing, desarrollo del producto y precio asociado a DOCODE, es necesario continuar trabajando en las tácticas faltantes correspondientes a promoción y distribución del servicio enfocadas en el segmento objetivo. Sólo así será posible llegar a los clientes con el producto deseado y alcanzar el mercado establecido para su penetración. A pesar de que los estudios realizados no se enfocaron en estos dos últimos temas, sí se pudo observar desconocimiento del servicio y, por lo tanto, posible desconfianza o resistencia de adquirirlo sin antes haberlo probado. Cabe destacar que esta versión también debe incorporar todos los requerimientos del usuario y cliente, pues la experiencia de uso y percepción de ésta serán claves para una futura adquisición del servicio. Para el caso de las estrategias comunicacionales, se aconseja observar aquellas realizadas por otras plataformas tecnológicas utilizadas por las instituciones, pues como fue posible de observar, éstas son puntos de referencias importantes para las instituciones educacionales.

A pesar de que el segmento objetivo ya se encuentra definido, es vital realizar un estudio complementario que analice el interés de facultades humanistas pertenecientes a otro tipo de universidades que no correspondan a aquellas definidas como de investigación o privadas selectivas. Si bien, la investigación exploratoria realizada analizó todos los segmentos de la

educación, es importante destacar que se comenzó entrevistando, para el caso de las universidades, sólo a facultades y carreras asociadas a Ingeniería Comercial, lo que generó el descarte de ciertas instituciones por falta de interés en la detección de originalidad. No obstante, surge la inquietud respecto de los posibles resultados obtenidos en caso de que la muestra inicial hubiese considerado carreras humanistas. Se recomienda estudiar las carreras de educación, filosofía y humanidades, ya que éstas presentaron una buena recepción del servicio DOCODE en la segunda etapa de la investigación de mercado.

Considerando que en la investigación cuantitativa se priorizó realizar encuestas de mayor profundidad y con cierto grado de libertad en los temas abordados para obtener mayor cercanía y conocimiento de los clientes, en comparación a encuestas con respuestas cerradas y masivas, se estima apropiado, en base a la información ya conocida, realizar este último tipo de encuestas, con el fin de obtener resultados más robustos y representativos que validen las conclusiones obtenidas en este primer acercamiento al producto y precio asociado al servicio DOCODE. Debido a que el presente trabajo se orientó al conocimiento del cliente, se sugiere enfocar los futuros estudios en los usuarios. De esta manera, será posible afinar las líneas ya propuestas para el desarrollo del producto y ajustarlas a las necesidades de los docentes encargados de utilizar la herramienta. Por su parte, los alumnos, a quienes se dirigen los mayores esfuerzos de satisfacción por parte de las instituciones educacionales, juegan un rol fundamental en la comercialización del servicio, por lo tanto, es importante considerarlos en futuras investigaciones.

Debido a la competencia directa de DOCODE detectada en el estudio, correspondiente a buscadores Web, existe un desafío importante de diferenciarse de estos, sobretodo de Google, entregando beneficios superiores y valorados por los clientes y usuarios. Es fundamental considerar que estos buscadores son gratuitos y de uso frecuente, por lo tanto, el servicio de detección de plagio debe ser diseñado y comunicado de tal manera que supere estos potentes atributos.

Respecto al precio del servicio DOCODE se recomienda comenzar con una modalidad ilimitada durante un período de tiempo definido, para, posteriormente y luego de estudios correspondientes, establecer precios para revisiones limitadas e ilimitadas de documentos digitales. Para alcanzar ambas modalidades se hace fundamental estudiar el comportamiento de los usuarios y su grado de satisfacción, pues ello no sólo permitirá definir nuevas tarifas y paquetes de revisiones, sino que también serán útiles para incorporar posibles cambios y/o mejoras en el servicio<sup>93</sup>.

Si bien, ya existen nociones respecto de la demanda potencial del servicio DOCODE, aún falta información relevante que permita establecer los costos e inversiones necesarias para alcanzarla y, por lo mismo, aún no es posible definir la rentabilidad del proyecto. Más allá de los costos ya conocidos, se requiere estudiar aquellos relacionados directamente con el aumento en la demanda, comparada con la actual, correspondiente a los costos unitarios del servicio. Por ejemplo, es fundamental establecer la capacidad de producción necesaria para atender el número de alumnos esperados. Para lo anterior, no sólo se debe aspirar a que el servicio funcione, sino que además lo haga de la manera requerida por los usuarios, no olvidando nunca los tiempos y calidad esperada por ellos.

---

<sup>93</sup> Más detalle en la sección 5.5.

A pesar de que el servicio DOCODE está enfocado en aquellas universidades de investigación y privadas selectivas, es importante señalar que aquellos colegios de excelencia académica también comparten los beneficios buscados por el segmento objetivo y, si bien, el concepto de producto escogido para el servicio no es preferido en primer lugar por ellos, éste no se aleja de sus preferencias y, por lo tanto, ciertos colegios también pudieran verse atraídos por la adquisición de DOCODE. Pese a que la recomendación es orientar todos los esfuerzos comunicacionales y de ventas al *target* definido en este trabajo, frente a posibles problemas financieros o durante una segunda etapa de comercialización, los colegios con estas características también podrían llegar a tener interés en el servicio, es por ello que se aconseja no perderlos de vista completamente. En caso de ser considerados en un futuro, se estima conveniente estudiar la posibilidad de generar alianzas estratégicas con aquellas plataformas comúnmente usadas por los colegios, ya que varias de las mencionadas en las encuestas ofrecen distintos módulos con funcionalidades variadas. Por lo anterior, es posible que el servicio de detección de originalidad pueda ser incorporado de esta manera y sea ofrecido como parte de un paquete, lo que facilitaría su conocimiento y masificación.

Debido a que el presente trabajo se enfocó sólo en las instituciones educacionales como clientes del servicio DOCODE, se recomienda analizar si existe disposición a pagar por parte de docentes que deseen comprar la herramienta para uso personal, independiente del establecimiento al cual pertenezca. A pesar de que las entrevistas entregan ciertos indicios respecto al bajo interés de los profesores por esta alternativa, de todas maneras se sugiere comprobarlo y estudiar la posibilidad de diseñar una oferta diferente para ellos.

Finalmente, se sugiere estudiar otros mercados chilenos, distintos al educacional, para los cuales la revisión de originalidad de documentos resulte necesaria y valorada; y también considerar otros países de habla hispana. En ese sentido, este trabajo pudiera servir de guía para futuros estudios que pretendan analizar distintos segmentos en un mercado nuevo y diseñar un servicio y tarificación para un grupo específico de clientes.

## CAPITULO 7: BIBLIOGRAFÍA

- [1] P. M. Scanlon y D. R. Neumann, «Internet Plagiarism Among College Students,» *Journal of College Student Development*, 2002.
- [2] D. McCabe, «Cheating: Why Students Do It and How We Can Help Them Stop,» *American Educator*, vol. 25, nº 4, 2001.
- [3] F. Molina, «El Fenomeno del Plagio en Documentos Digitales: Un análisis de la situación actual en el sistema educacional chileno,» *Revista Ingeniería de Sistemas*, Santiago, 2011.
- [4] docode, «docode,» [En línea]. Available: [www.docode.cl](http://www.docode.cl). [Último acceso: 1 julio 2012].
- [5] E. ROGERS y F. SHOEMAKER, *Communication of Innovations. A cross-cultural aproach*, Nueva York: MacMillan publishing Co, 1971.
- [6] G. A. Moore, *Crossing the chasm*, HarperCollins Publishers., 1991.
- [7] P. Kotler y K. Keller, *Dirección de Marketing*, México: Pearson, 2006.
- [8] American Marketing Association, «Marketing Power,» [En línea]. Available: [www.marketingpower.com](http://www.marketingpower.com). [Último acceso: 25 septiembre 2012].
- [9] N. K. Malhotra, *Investigación de mercados*, quinta ed., Pearson Education, 2008, p. 920.
- [10] T. Levitt, *The Marketing Imagination*, Nueva York: Free Press, 1986.
- [11] E. Hasted, *Software That Sells: A Practical Guide to Developing and Marketing Your Software Project*, Wiley Publishing, 2005.
- [12] J. M. Vilas, *Marcas líderes y distribuidores. Buenas prácticas de colaboración*, Madrid: Esic, 2011.
- [13] J. Kayes, *Marketing IT: products and services*, Nueva York: CRC Press, 2009.
- [14] T. T. Nagle y R. K. Holden, *Estrategia y tácticas para la fijación de precios: guía para tomar decisiones beneficiosas*, Ediciones Granica S.A, 1998.
- [15] C. W. Lamb, *Marketing*, Cengage Learning, 2006.
- [16] Real Academia Española, «Real academia española,» [En línea]. Available: [www.rae.es](http://www.rae.es). [Último acceso: 1 septiembre 2012].
- [17] IEEE, «IEEE,» [En línea]. Available: [www.ieee.org](http://www.ieee.org). [Último acceso: 3 septiembre 2012].
- [18] B. Martin, «Plagiarism: a misplaced emphasis,» *Journal of Information Ethics*, vol. 3, nº 2, pp. 36-47, 1994.
- [19] N. R. Pizarro, «Diseño y contrucción de un plan de negocios como estrategia de un levantamiento de capitales para la etapa de comercialización de Docode,» Santiago, 2011.
- [20] P. Calfucoy y M. Cociña, «Evaluación software de detección de plagio Docode,» Santiago, 2011.
- [21] Ministerio de Educación, «Mineduc,» [En línea]. Available: [www.mineduc.cl](http://www.mineduc.cl). [Último acceso: 1 agosto 2012].
- [22] Dipres Gobierno de Chile, «Institucionalidad, Financiamiento y Rendición de Cuentas en Educación,» diciembre 2007. [En línea]. Available:

- [http://www.dipres.gob.cl/572/articles-21658\\_doc\\_pdf.pdf](http://www.dipres.gob.cl/572/articles-21658_doc_pdf.pdf). [Último acceso: 5 agosto 2012].
- [23] Consejo Nacional de Educación, «Consejo Nacional de Educación,» [En línea]. Available: [www.cne.cl](http://www.cne.cl). [Último acceso: 15 agosto 2012].
- [24] Consejo Nacional de Educación, «Instituciones participantes,» Santiago, 2011.
- [25] J. J. Brunner, «Tipologías y características de las universidades,» Santiago, 2009.
- [26] J. J. Brunner, «El sistema de educación superior en Chile: un enfoque de economía política comparada,» Santiago, 2008.
- [27] Scimago Institutions Rankings, «Ranking Iberoamericano SIR 2012,» 2012. [En línea]. Available: [http://www.scimagoir.com/pdf/ranking\\_iberamericano\\_2012.pdf](http://www.scimagoir.com/pdf/ranking_iberamericano_2012.pdf). [Último acceso: 5 septiembre 2012].
- [28] C. Aedo y C. Sapelli, «El sistema de vouchers en la educación: una revisión de la teoría y la evidencia empírica para Chile,» CEME, 2001.
- [29] Market Vision Research Company, «MV-Research,» 2002. [En línea]. Available: <http://www.mv-research.com/images/pdfs/conjoint.pdf>. [Último acceso: 2012 julio 1].
- [30] R. Clarke, «Plagiarism by Academics: More Complex Than It Seems,» *Journal of the Association for Information Systems*, vol. 7, nº 2, pp. 91-121, 2006.



## CAPITULO 8: ANEXOS

### 8.1 Anexo A: Guía de entrevista en profundidad

#### Presentación

- Nombre entrevistador
- Proyecto innovador de educación para la FCFM de la Universidad de Chile
- Selección exclusiva de establecimientos
- Información confidencial
- Posibilidad de ser pionera en el aprovechamiento del nuevo proyecto

#### Temas importantes actuales en docencia

- Historia de la institución
- Tipo de estudiantes que forman
- Con su formación, qué es a lo que aspiran
- Cómo se diferencian de otras instituciones
- De qué problemas se encarga el área de docencia
- Cuáles son las prioridades
- Cuáles son las acciones

#### Temas importantes a futuro

- Temas y acciones pendientes

#### Introducción al tema del plagio

- Importancia de: Integridad de los alumnos y desempeño docente
- Tipo de evaluaciones, trabajos escritos, plataforma Web, etc.

#### Tema de la copia presencial y plagio en trabajos

- Introducción al tema: Estadísticas de plagio en Chile

*Una encuesta desarrollada el año 2010, concluye que cerca del 55% de los alumnos de educación media y 42% de los alumnos de educación superior declaran haber copiado información sin haber citado la fuente. Además, la gran mayoría reconoce que la información utilizada para la confección de trabajos es obtenida a través de la Web, principalmente mediante buscadores.*

- Importancia y magnitud del tema en la institución (¿Esto pasa con alta frecuencia?)
- ¿Existen medidas de prevención para la copia en general y el plagio? ¿De qué tipo?
  - Profesores
  - Institución
- Una vez que se ha detectado algún tipo de copia
  - Protocolo
  - Sanciones
  - Padres
- Con las medidas y sanciones ¿se observan buenos resultados?

- Estadísticas o percepciones de estas conductas

## **Tema DOCODE**

### *Explicación*

*DOCODE es una herramienta tecnológica que permite analizar documentos digitales y detectar plagio intrínseco (dentro del grupo curso) y externo (fuentes Web), a través de indicadores y gráficos. Docode posee 2 alternativas de uso: Forma independiente y a través de la integración en la plataforma de la institución.*

Evalúe la relevancia para su institución de cada una de las siguientes opciones:

#### **Opción 1**

“Herramienta capaz de prevenir el plagio, potenciando así los valores perseguidos por la institución, relacionados principalmente con la integridad y honestidad de los alumnos”.

#### **Opción 2**

“Detector de plagio que mejora la capacidad de aprendizaje de los alumnos y estimula la calidad de la educación en la institución”.

#### **Opción 3**

“Herramienta tecnológica detectora de plagio que le permite estar a la vanguardia en soluciones innovadoras de docencia”.

#### **Opción 4.**

“Herramienta tecnológica que permitirá mejorar y simplificar el proceso de detección de plagio para los docentes de la institución”.

- ¿Cuál de las opciones anteriores escogería?
- ¿Cuál cree que es el precio que se cobra por la herramienta DOCODE? (cobro anual por alumno).

## 8.2 Anexo B: Resultados obtenidos de entrevistas

**Institución:** Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

**Entrevistado:** Nicolás Román Purcell.

**Cargo:** Director de Estudios.

### Resultados de entrevista

#### Historia y contexto de la institución

- 22 años.
- Comienza con Derecho y luego se agrega Medicina.
- 20 años en la Carrera de Ingeniería Comercial.
- Cerca de 1000 alumnos en pregrado de la carrera.
- 20 profesores de jornada, la mitad tiene doctorado.
- Se define como una universidad compleja, según el consejo de acreditación, ya que ofrece programas de doctorado y magísteres, y, además, realizan bastante investigación.
- Cada año ingresan cerca de 140 alumnos a la facultad y, de ellos, no más de 10 alumnos obtiene puntaje sobre 715 puntos..
- Cerca de 6000 alumnos en toda la universidad.

#### Principales aspiraciones con la formación entregada

Estudiantes que tengan habilidades para desenvolverse en el mundo profesional en las distintas áreas impartidas.

Habilidades duras: Capacidad analítica, de gestión y de resolución.

Habilidades blandas: Capacidad de relacionarse y expresar un liderazgo claro.

Capacidades de mejora continua: Crecimiento y motivación para seguir perfeccionándose.

Capacidades transversales: Trabajar de forma interdisciplinaria, tener conocimiento de otras áreas (se fomentan los *Minors*) e importancia del idioma inglés.

#### Perfil del estudiante

En un principio, la única restricción es un alumno con alto nivel de auto exigencia, sin embargo, el sector no es favorable (no se ubican en el centro) y existe competencia. Están muy interesados en que lleguen personas distintas, de regiones, zonas populares, etc. Para lograrlo, se entregan becas, sin embargo, de todas maneras por ubicación y boca a boca llegan muchos alumnos del sector oriente de la capital.

#### Diferenciación con otras instituciones

- Su principal competidor es la Universidad Adolfo Ibáñez.
- El puntaje de corte de la universidad es mayor a su competencia.
- Es una universidad católica, en comparación a la educación laica de la UAI, y existen cursos de teología (ética en la empresa por ejemplo).
- Existe bastante afinidad con la Universidad Católica, ya que un alto porcentaje de los profesores proviene de dicha institución.
- La Universidad de los Andes no compite con la PUC en admisión, pero sí en los egresados, es decir, en el sector laboral poseen las mismas capacidades.
- Promedio de notas del alumno que ingresa: 6.2.

### **Temas importantes en el área académica**

Asumiendo que sus alumnos tienen menos hábitos de estudios y herramientas que aquellos que ingresaron a la PUC, se crean varias medidas:

- Primer año: Cada alumno tiene un profesor tutor que le aconseja prácticas de estudios.
- Se realizan charlas sobre técnicas de toma de apuntes y comprensión lectora.
- Metodologías del sistema de enseñanza (sistema *interactive teaching*, creado por un profesor de la Universidad de Harvard).
  - Se entrega un *Ipad* (existe gran respeto por la propiedad intelectual) con todas las lecturas que se necesitan.
  - Se entrega un *clicker* único: Mantiene el registro de asistencia y respuestas en clases. Ello permite a los profesores obtener una retroalimentación instantánea.
  - Se realizan evaluaciones antes y después de clases.

Todo lo anterior es muy distinto a lo que ofrece la Universidad Adolfo Ibáñez.

La Universidad se basa en enseñar y evaluar el aprendizaje, a diferencia de los métodos tradicionales. Lo importante es que el alumno aprenda.

### **Temas pendientes en el área académica**

Extender la modalidad de *interactive teaching* a cursos superiores a segundo semestre.

#### **Tipo de evaluaciones**

- Todas las pruebas son presenciales y algunos trabajos son enviados *on line*.

#### **Plataforma Web**

- Si tienen sistema moodle.

#### **Importancia y magnitud del tema del plagio en la institución**

- Sí existe, pero la universidad es extremadamente estricta. Las faltas que tienen que ver con la propiedad intelectual son sancionadas con nota 1 en la asignatura.
- La copia es distinta. Se sanciona la actitud de copia con nota 1.0 en la prueba.
- Existen reuniones semestrales con los ayudantes donde se trata el tema del plagio.
- La diferencia del plagio y la copia, es que el primero es un acto predeterminado y por lo tanto, posee mayor sanción.

#### **Medidas de prevención**

Se trata el tema con los ayudantes, existe un reglamento y las salas están lo suficientemente bien acondicionadas para evitar la copia.

La principal medida es la actitud severa que ha tenido la universidad frente a esta conducta.

#### **Con las medidas y sanciones ¿se observan buenos resultados?**

No se sabe si ha disminuido.

Cuando existen sospechas los profesores “*googlean*” la información.

## **Explicación DOCODE**

Evaluación de opciones:

### **Opción 2**

No queda claro por qué mejora la capacidad de aprendizaje. Cree que es un tema importante.

### **Opción 3**

No le importa tanto la tecnología, sino más bien que los alumnos trabajen.

### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 2.

### **¿Cuál cree que es el precio que se cobra por la herramienta DOCODE? (Cobro anual por alumno)**

No sabe el precio. Tiene la impresión de que es una herramienta más útil en carreras que exijan una mayor cantidad de trabajos escritos o en trabajos importantes, como memorias. Quizás en trabajos semanales se pudiera volver tedioso tener que cargar y procesar los documentos.

**Institución: Universidad Central, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas**

**Entrevistado: Pedro Ibarra.**

**Cargo: Coordinador de Estudios Ingeniería Comercial.**

## **Resultados de entrevista**

### **Tipo de estudiantes que forman**

Prosecución: Alumnos que ya terminaron una carrera y se les prepara para continuar con sus estudios. Son profesionales que ya se encuentran trabajando y tienen experiencia en las áreas de conocimiento.

Diurnos: Alumnos provenientes de colegios subvencionados o semi subvencionados.

El perfil de la universidad está enfocado en administrativos, medios y de alta dirección, con capacidad para tomar decisiones y discutir.

Se requiere un promedio de 470 puntos en la PSU.

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

Se aspira a que los alumnos continúen perfeccionándose, realicen magister o postgrados.

### **Diferenciación con otras instituciones**

- Nivel socioeconómico medio bajo de los alumnos que ingresan.
- La cantidad de alumnos no es mayor en comparación a otras grandes universidades.
- Posee uno de los niveles de empleabilidad más altos.
- En áreas específicas y cuantitativas los docentes son profesores, por lo tanto, cuentan con la pedagogía que en algunas otras instituciones no es requisito.

### **Temas importantes en el área académica**

La mala preparación en algunas áreas como matemáticas, por ejemplo, ha llevado a que la institución se enfoque en la nivelación durante los primeros semestres.

Además, los métodos de enseñanzas se han orientado a evaluaciones más prácticas, donde el alumno muestre sus capacidades en áreas como resolución de casos de aplicación.

### **Temas pendientes en el área académica**

Se espera crecer más, atraer a más alumnos, pero tampoco a gran escala, por temas de espacios físicos en el campus. Tener todos los años una cantidad de alumnos similar, para no tener todos los años el problema de que ingresen más o menos estudiantes.

Buscar contacto con las empresas, mejorar la calidad de programas y mayor contacto con los ex alumnos.

### **¿Por qué los alumnos prefieren la institución?**

Porque es una universidad reconocida por su calidad y empleabilidad, tiene prestigio, es central, no tiene dueños directos (es privada porque no pertenece al CRUCH, los mismos docentes escogen las autoridades), es apolítica (no hay partido político que la identifique), es pluralista y sus aranceles no son tan altos, comparada con otras (tiene varios beneficios respecto a becas y acceso al CAE).

### **Importancia de:**

- Integridad de los alumnos: Todos los profesores entregan valores de responsabilidad en el aprendizaje (existe un sistema en que los profesores dan alerta cuando un alumno posee bajas calificaciones o inasistencia, para evitar su reprobación), orden y, sobretodo, la perseverancia y esfuerzo. Lo anterior, por el nivel socioeconómico de los alumnos. Se realizan muchas actividades recreativas.
- Desempeño docente: Existen concursos públicos, se solicita grado de magister, experiencia docente y se realizan evaluaciones (por parte de los alumnos, directivos y autoevaluación).

### **Tipo de evaluaciones**

- Escritas, orales, estudios de casos, individuales y grupales.
- Se ha optado porque muchos de los trabajos sean escritos a mano, para que los alumnos deban redactar, leer y aprender.

### **Plataforma Web**

- Sí, existe un moodle donde hay correo, se sube material, pueden enviar los trabajos, etc.

### **Importancia y magnitud del tema del plagio en la institución**

- Los alumnos piensan que es negativo copiar un texto y citarlo, por lo tanto, omiten la fuente. Muchas veces copian y no comprenden que el vocabulario es distinto, por lo tanto tampoco revisan el material entregado.
- Es un tema muy difícil de manejar, ya que se requiere de mucha lectura.
- No es algo tan masivo, ya que los profesores enfatizan en este tema y las correspondientes sanciones a comienzos del curso.

### **Medidas de prevención**

- Intentan hacer hincapié en el derecho de autor y en las referencias.

- En las pruebas se prohíbe el uso de teléfonos celulares.

### **Con las medidas y sanciones ¿se observan buenos resultados?**

Sí, se evalúan con nota mínima. El profesor puede dar la oportunidad de entregar nuevamente la evaluación.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de opciones:

Todo tipo de herramientas que les permitan a los alumnos tener que trabajar más, es útil.

#### **Opción 1**

La permanencia responsable se podría potenciar con esta herramienta. Ello, siempre que el alumno conozca las sanciones e intente ser más honesto y responsable con su labor como estudiante.

#### **Opción 2**

De acuerdo, lo que siempre se busca es que el alumno tenga capacidad crítica fundamentada y sea responsable por él mismo, no porque hay reglas que dicen que debe ser así.

#### **Opción 3**

No sabe si contar con un detector tecnológico de plagio sea positivo en términos de vanguardia. Esto está más ligado a descubrir al alumno y no a evitar que el alumno no tenga estas conductas.

#### **Opción 4**

Es muy útil, Google ayuda, pero al ingresar una palabra o frase, aparecen muchas páginas que la contienen y no aporta lo suficiente.

### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 1. La idea sería mostrar la herramienta a los alumnos y que ellos se responsabilicen por sus actos.

Si pudiera escoger otra, opción 2.

**Institución: Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Educación.**

**Entrevistado: Carlos González Ugalde.**

**Cargo: Subdirector de Investigación y Docencia.**

### **Resultados de entrevista**

#### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

- Como base se espera formar estudiantes capaces de manejar la gran cantidad de información con que cuentan hoy en día, más que repetir teorías ya existentes, sean capaces de sintetizar y convertirla en conocimiento útil (aplicación).
- Personas sensibles a los problemas del mundo, no sólo orientados en sus proyectos individuales.
- Profesionales éticos.
- Capaces de ser líderes en sus áreas, pero que sepan trabajar con otros, los motiven a hacer cosas mejores, apoyen a la institución a cambiar positivamente, etc.

#### **Diferenciación con otras instituciones**

La universidad tiene un sello social muy importante: Un interés en una mayor capacidad de servicio al país. Esto se logra formando a los mejores profesionales con vocación pública.

Junto con la Universidad de Chile, recibir a los mejores estudiantes (de excelencia académica), crea una importante diferencia.

La investigación que se realiza en la universidad también es un factor diferenciador. El contacto de los estudiantes con investigadores es algo muy potente.

### **Temas importantes en el área académica**

No se ha trabajado mucho el vínculo entre investigación y docencia para aprovechar las capacidades de los profesores que son investigadores. Los cursos de pregrado son muy tradicionales y no se aplican sus habilidades.

El objetivo de la buena docencia es promover el aprendizaje profundo y activo de los estudiantes (no estudiar a última hora, ahondar en los contenidos y aplicarlos a situaciones reales), y que obtengan buenos resultados académicos. Para ello, se deben organizar actividades de aprendizaje que materialicen este conocimiento activo de los estudiantes, aplicando la investigación a la docencia (*scholarship of teaching*). En esto no se ha progresado mucho, pero sí está emergiendo en la universidad. Hay proyectos para abordar la docencia desde el punto de vista de la investigación.

Otro tema importante, es que habitualmente se culpa a los alumnos respecto de su aprendizaje, se escucha decir que los alumnos son flojos. Por lo tanto, se está trabajando en la toma de conciencia y autocrítica de los profesores, de acuerdo al proceso educativo. Está comprobado que el nivel y profundidad de aprendizaje de un alumno depende de cómo ellos perciben el contexto de los cursos, por lo tanto, los profesores deben darse cuenta si están generando ambientes de interés para que el alumno aprenda.

El tema del financiamiento es muy importante. Existen estudios muy serios sobre este tema, pero el *core* de la educación está en el aprendizaje y estudios o trabajos importantes sobre ello no se han visto.

Se está trabajando mucho en cómo formar buenos profesores y para ello se ha viajado a distintos países del mundo a observar cómo es la formación en otras universidades.

En general, los profesores tienen muchos incentivos a investigar (son promovidos por el número de publicaciones), pero falta enfatizar en el tema académico. Se debiese trabajar en equilibrar la importancia de ambos temas y destacar que la docencia no es “pariente pobre” del investigador estrella.

### **Tipo de evaluaciones**

- Escritas, orales, estudios de casos, individuales y grupales.
- Se ha optado porque muchos de los trabajos sean escritos a mano, para que los alumnos deban redactar, leer y aprender.

### **Plataforma Web**

- Sí, existe un moodle donde hay correo, se sube material, pueden enviar los trabajos, etc.

### **Importancia y magnitud del tema del plagio en la institución**

- Es un tema que aparece permanentemente. Esto pasa porque no se ha sabido transmitir a los alumnos qué es plagio y se debe avanzar en comunicarlo claramente, a través de un manual o a en clases.



- Se han visto casos en alumnos de doctorados que no saben citar.
- Se detecta principalmente por las diferencias de vocabulario

### **Medidas de prevención**

En algunas clases, el profesor pregunta sobre qué entienden de las versiones más sutiles del plagio y se intenta enseñar.

### **Sanciones**

El plagio burdo, correspondiente a copiar y pegar, se sanciona dependiendo de los reglamentos y del criterio del profesor.

En el plagio más sutil (no saber citar o auto plagio) se cree que el profesor debiera tener una posición más enfocada en enseñar que en sancionar.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de opciones:

#### **Opción 1**

Es muy relevante. Actualmente se está trabajando en temas éticos de la docencia como el plagio y eventuales actos de abusos de poder.

#### **Opción 2**

Si la herramienta entregara alguna sugerencia o manual sobre cómo citar y tratar el trabajo de otros.

Por si solo no se ve el aprendizaje directamente, sólo se aprende que se fue en contra de las reglas y la sanción que esto implica.

#### **Opción 3**

Estar a la vanguardia, por el hecho de tener algo tecnológico, no es algo tan interesante y relevante en la universidad. El peso de la institución está en su calidad académica.

#### **Opción 4**

Hay algunos profesores que utilizan software libre en línea.

Sería útil y potente integrar al software los criterios de ética para la docencia. Esto lograría unificar la revisión y le sería útil al profesor para encender una luz de alerta. Por ejemplo: cuando un profesor detecte 2 párrafos copiados, se entregue una sugerencia de evaluar el trabajo con nota mínima según el reglamento redactado por el comité de docencia. Ello podría variar en distintas instituciones.

**Institución:** Universidad de Las Américas, Facultad de Ingeniería y Negocios

**Entrevistado:** Claudio Jiménez.

**Cargo:** Director Escuela de Ingeniería.

### **Resultados de entrevista**

#### **Tipo de estudiantes que forman**

2 segmentos definidos:

Alumnos diurnos: Con serias carencias de formación, malos hábitos de estudios, problemas de concentración y ritmo de aprendizaje. Por lo tanto, en primer semestre se debe hacer una nivelación y repaso de educación media.

No existe segmentación por nivel socioeconómica, de ABC1 hasta la clase E.

Alumno vespertino: Alumnos que trabajan y se financian sus estudios. Alumnos más demandantes y exigentes en cuanto a servicio, por lo tanto, para ellos hay existe metodologías y otro tipo de profesores con mayor experiencia.

Hay cursos on-line específicos para los alumnos del régimen nocturno.

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

El perfil del alumno se está revisando y cambiando. Se desea que los alumnos tengan distinciones en los procesos de negocios, que es lo que está de moda hoy en día.

Se aspira a que el alumno ingrese al mercado laboral y, por lo mismo, se enseña lo que se aplica en la realidad y por esta razón se intenta hacer los cursos lo más prácticos posibles.

### **Diferenciación con otras instituciones**

Es claro que la Universidad de Chile, dada las características de sus alumnos y profesores, trabaja para desarrollar líderes, sin embargo, la UDLA es una universidad “profesionalizante”, es decir, se prepara a los alumnos para que salgan al mercado y obtengan trabajo, no necesariamente siendo líderes.

La universidades San Sebastián, Andrés Bello y Santo Tomás son competencia para la UDLA, pero desconoce su plan de estudio, por lo tanto, no sabe bien cómo se diferencian. La enseñanza en modelos de negocios podría ser una variable distintiva en el mercado. También se están trabajando habilidades blandas con los alumnos: competencias en la comunicación efectiva (saber redactar mails, presentar), capacidad para aprender (saber buscar fuentes apropiadas, relacionar información, sintetizar), trabajar en equipo, saber satisfacer al cliente (proceso de negociación). En éstas últimas habilidades se desean diferenciar fuertemente.

### **Cursos on line**

Existen más de 30 cursos de este tipo.

Existen planes de estudio que contemplan sólo 3 días con clases presenciales y el resto de los cursos se dicta de forma on line. No se puede aumentar la cantidad de días, porque así está vendido el programa y es el gancho comercial para tener mayor matrícula.

### **Temas importantes en el área académica**

La prioridad número 1 es autoevaluar la carrera. Por el tema del lucro, las universidades están presionadas a demostrar calidad al mercado y para eso se debe acreditar, no sólo la institución, sino también las carreras. Previo a este paso, existe un proceso de autoevaluación con un plan de mejora (plan de estudio y perfil de egreso).

El beneficio de la acreditación se traduce en calidad y en una mejor imagen en el mercado y por lo tanto, mayor matrícula, ingreso y utilidades.

### **Temas pendientes en el área académica**

El Decano Máximo Bosch no deja nada pendiente.

Faltaría evaluación ingeniería en ejecución. Ahora se prioriza autoevaluar Ingeniería civil industrial porque es una carrera más potente frente a los ojos del mercado.

### **Plataforma Web**

- Sí, tienen una plataforma Web donde pueden subir los trabajos.

### **Importancia y magnitud del plagio en la institución**

No se ha tocado el tema en la facultad y no se tiene claro el concepto de plagio, pero sí es una realidad que ocurre en las salas y en los trabajos entregados por Internet.

### **Medidas de prevención**

- Si hay sanciones, a veces existe la opción de entregar nuevamente el trabajo.
- En ocasiones no es posible detectar el plagio, porque distintos ayudantes corrigen un mismo trabajo.
- Ha habido casos de plagio entre alumnos, sin embargo, por haberlo detectado tarde (después de cerrado el semestre) no se ha podido aplicar sanción.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de opciones:

#### **Opción 1**

El alumno no va a plagiar si se le informa que se cuenta con esta herramienta, sin embargo, no es porque a ellos no les nazca hacerlo. Falta trabajar arduamente para lograr que por intereses propios no tengan estas conductas.

Es posible poseer esta herramienta sin que los alumnos lo sepan, dejando claro que las tareas deben ser desarrolladas por ellos mismos.

#### **Opción 2**

Si el alumno sabe que existe la herramienta, estimula el aprendizaje. Lo que no implica que el alumno sea más integro.

#### **Opción 4**

Para los cursos on-line permitiría detectar copia, ya que, independiente del número de ayudantes que corrige, éste sería el primer filtro.

En los cursos presenciales, permitiría detectar similitud más que plagio.

### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 2.

### **¿Cuál cree que es el precio que se cobra por la herramienta DOCODE? (Cobro anual por alumno).**

No tiene conocimiento sobre el precio.

**Institución: Colegio Talinay**

**Entrevistado: Manuel Santander.**

**Cargo: Director.**

### **Resultados de entrevista**

#### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

Tiene que ver con el objetivo del colegio, es decir, formar personas lo más íntegras posible, con ciertos valores muy afianzados que les sirvan para conocerse a sí mismos, a los demás y también para hacer un aporte crítico. Ello se logra con el trabajo académico y formativo.

Se desea que los alumnos sean muy perceptivos, reflexivos y sepan colocarse en el lugar del otro.

Es importante que cada alumno potencie sus habilidades y que todos trabajen al máximo. Los resultados dependen de los intereses de cada uno.

### **Tipo de estudiantes que ingresan**

Distintos tipos de familias llegan al colegio:

- Familias que buscan seguridad para sus alumnos.
- Familias que vienen de otro tipo de sistema educativo, donde sus hijos son tratados como otro número más.
- Familias con hijos con necesidades educativas especiales.
- Familias que van “vitrineando” por distintas instituciones.

En general, son alumnos de clase media alta.

### **Diferenciación con otras instituciones**

2 diferencias fundamentales:

La diversidad. La mayoría intenta la homogenización respecto del tipo de familias y niveles de rendimiento.

Se trata de buscar el desarrollo personal, y la cercanía alumno-profesor es fundamental.

### **Selección de docentes**

La universidad forma profesores pensando que todos los alumnos son iguales, por lo tanto, se intenta descubrir si la docencia le apasiona al profesor, ya que se necesitan habilidades que van más allá de la parte académica.

### **Temas importantes en el área académica**

La formación de profesores es la prioridad, ya que los docentes que se titulan están muy restringidos por la formación de la universidad. Una vez logrado un buen equipo de docentes comprometidos, todo lo demás se va dando por consecuencia.

### **Temas pendientes en el área académica**

Cambio curricular profundo. Se desea que la sala de clases sea un taller donde se va a informar sobre los avances de cada alumno, un espacio de discusión y donde el profesor pueda orientar y corregir el aprendizaje.

Se espera que un tercio de la jornada se destine para trabajo individual o grupal, otro tercio de jornada para discutir las ideas y el último tercio se aproveche para el trabajo en el medio (visitas a museos, laboratorios, parques, etc).

Necesidades de infraestructura, tecnología y de financiamiento.

### **Tipo de evaluaciones**

Aún están insertos en el enfoque tradicional de evaluaciones, sin embargo, siempre se intenta innovar en la medida de lo posible. Se trata de respetar los ritmos individuales de aprendizaje, pero lamentablemente las evaluaciones se deben estandarizar.

### **Plataforma web**

Hace un tiempo tuvieron la plataforma u-cursos y fueron pioneros en su uso, pero por problemas monetarios decidieron dejarlo.

Actualmente, la institución posee una plataforma de la UC, pero sólo para uso de docentes.

La comunicación es muy fluida entre profesor y alumno a través de e-mails y Facebook.

### **Importancia y magnitud del plagio en la institución**

Es un tema muy importante. Los alumnos creen que es algo natural copiar, ya que lo aprenden de la sociedad en la que viven. Para la institución, en cambio, es un acto grave, ya que tiene mucha relación con la confianza.

### **Medidas de prevención**

Se evitan los trabajos de investigación que se sabe son potenciales objetos de plagio. A cambio, se les pide a los alumnos redactar resúmenes de cada clase o escribir ensayos donde se demuestre su aprendizaje.

### **Sanciones**

Se solicita hacer el trabajo otra vez y se aplica baja calificación.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de opciones:

#### **Opción 1**

Es muy relevante, sobre todo en los colegios de gran tamaño y más homogenizados.

#### **Opción 2**

Muy de acuerdo, pero ello requiere un cambio en la actitud de los profesores, en encargarse de enseñarles a hacer mejor los trabajos (redacción o saber citar) y no responsabilizar a otros por las falencias de los alumnos.

#### **Opción 3**

No es interesante. Una sala llena de tecnología sin la motivación del profesor no sirve de nada.

#### **Opción 4**

Todo lo que disminuya la carga de los docentes es muy valioso, para que así puedan utilizar su tiempo en estudiar, reflexionar y preparar sus clases.

### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 2. Para eso sirve la herramienta, el objetivo no es sorprender ni sancionar.

**Institución: Colegio Siglo XXI, sede La Florida**

**Entrevistado: Robert Millas.**

**Cargo: Director.**

## **Resultados de entrevista**

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

- Estudiantes crítico constructivos de la sociedad y que sean capaces de adaptarse a ella.
- Estudiante perseverante, con altas expectativas sobre el futuro y que aspire a la educación superior como proyecto de vida personal.
- Los alumnos ven en el colegio y la educación superior el camino para provocar la movilidad social.

### **Ingreso a la educación superior**

El 90% de los alumnos ingresa a la educación superior:

- 40% a su primera opción del CRUCH.
- 20% a su segunda o tercera opción.
- 30% Universidades privadas o CFTs.

Lo anterior se debe a un cuerpo de profesores altamente preparado y a la alta exigencia. Con esto se puede lograr que los alumnos ingresen a la universidad, que es su gran objetivo.

### **Diferenciación con otras instituciones**

Es un colegio alternativo, ya que, si bien, la exigencia académica es lo principal, la parte formativa es muy importante para que el alumno pueda adaptarse en la sociedad y para ello se necesitan más que competencias académicas. Se les ofrece a los alumnos muchas actividades, más de 30 talleres electivos, conciertos, actividades deportivas, etc. Se preocupan de los valores agregados a la formación.

No existen pruebas de selección, sólo se filtra por notas anteriores.

Sí existe selección interna, como notas y problemas conductuales, ya que esto puede afectar el trabajo del resto de los compañeros.

Los profesores tienen una alta trayectoria. Se buscan profesionales recomendados, ya que ellos hacen la diferencia. Se paga más que el promedio, con el fin de tener un profesor más comprometido y se le puede exigir más.

Los apoderados llegan al establecimiento por dato, ya que se trabaja hacia el interior del colegio, los sostenedores están preocupados por la competencia del sector y se instalarán algunos letreros publicitarios. El director no está de acuerdo, ya que cree más en la calidad de la educación que en el mercado y la publicidad.

El colegio tiene un 95% de asistencia, muy alto en comparación con otros establecimientos nacionales. Esto tiene que ver con el alto nivel de satisfacción de los alumnos.

### **Temas importantes en el área académica**

Un tema importante es la proporción del tiempo que el profesor dedica a hacer clase. Hoy en día se destina el 75% del tiempo a estas actividades y el resto, a otras de carácter administrativo.

Debiesen existir cambios respecto al tiempo de preparación de clases y capacitación, pues es muy escaso para los docentes.

No se prepara a los alumnos para el SIMCE. Se considera que el estudiante no aprende en la prueba, sino que antes y después de ella. La prueba sólo mide como especie de termómetro.

Se prioriza el aprendizaje en clases, pues la metodología es el aprender haciendo. Se verifica ello mediante una demostración de lo aprendido, disertaciones, trabajos de laboratorio, desarrollo de conclusiones, etc.

Otra metodología importante es la de proyecto durante el semestre.

### **Tipo de evaluaciones**

- De todo tipo, sin embargo, se ha tratado de disminuir la cantidad de trabajos con el fin de evitar que sólo algunos integrantes del grupo aprendan. Si bien esta modalidad le acomoda a los profesores, no todos los alumnos aprenden.
- Se revisan los cuadernos hasta cuarto medio para verificar que los alumnos tomen nota.

### **Plataforma Web**

- Existe una Web institucional bastante precaria, se prioriza la información sobre las actividades y notas de los alumnos.
- Se cree que es trabajo de los estudiantes crear una página que les permita tener una sesión individual.
- Se han armado grupos en Facebook para mejorar la comunicación.

### **Importancia y magnitud del plagio la institución**

- La copia es un factor de calidad.
- Bajo nivel de plagio, ya que existen normas en el reglamento de evaluación respecto de este tema.
- El profesor está acostumbrado a “googlear” los trabajos.
- Se ha detectado plagio incluso en concursos literarios.

### **Medidas de prevención**

En general, no se dan grandes trabajos, y menos para que sean realizados en casa, ya que participan terceras personas y, además, por la gran cantidad de información disponible en Internet. En clases se puede verificar que el alumno esté realizando el trabajo en forma individual y cuenta con el profesor que puede guiarlo.

En las pruebas, los alumnos son distribuidos en la sala de forma especial, con el fin de minimizar la posibilidad de copia.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de opciones:

#### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Las cuatro se encuentran en el mismo nivel. La creación propia es fundamental.

DOCODE como una herramienta que permite disuadir el plagio es un aporte, ya que permitiría asignar trabajos de investigación.

Sería muy interesante contar con ella, pero depende del precio.

#### **¿Cuál cree que es el precio que se cobra por la herramienta DOCODE? (Cobro anual por alumno).**

Posee software docente y administrativo, pero no sabe el precio que podría tener DOCODE.

**Institución: Colegio Pedro de Valdivia, sede Agustinas**

**Entrevistado:** Francisco Javier Donoso Gómez.

**Cargo:** Director.

### **Resultados de entrevista**

#### **Historia y contexto de la institución**

- Comienza con preuniversitarios
- Es una corporación que tiene preuniversitarios, 4 colegios coordinados (Santiago, Las Condes, Providencia y Peñalolén), instituto de enseñanza de inglés y universidad.
- Partió como un colegio que recibía a alumnos expulsados de otros establecimientos
- Posee un comité de directores.

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

- Buenas personas, para ello se trabajan las relaciones sociales y con el entorno.
- Buenos estudiantes, preparados para ingresar a estudios superiores.
- En cursos menores se realizan selecciones (pre kinder y kínder) no tan rigurosa.

### **Diferenciación con otras instituciones**

- Se enfocan en formar personas responsables preparadas para estudios superiores.
- Todos los alumnos ingresan a la universidad.
- Las tres cuartas partes ingresa a universidades tradicionales.
- El resto ingresa a universidades privadas, pero a las carreras que deseaban estudiar.

### **Temas importantes en el área académica**

Mejorar los aprendizajes a través de formas metodológicas, planes y programas. Se realizan actividades diversas: semana de las matemáticas, ciencias, lenguaje, acciones sociales a colegios con dificultades sociales y otras.

### **Temas pendientes en el área académica**

- Problemas de espacio físico, pues es complicado adquirir más terrenos en el centro para facilitar las actividades del colegio.
- El SIMCE es mejorable y existe preocupación por lograrlo.

### **Importancia de: integridad de los alumnos y desempeño docente**

- La integridad es un pilar fundamental en la institución.
- Aunque el colegio es academicista, se preocupa de los valores, incluso más que algunos de carácter católico.
- Lo prioritario es el tema académico, pero trabajan fuertemente los temas emocionales de los alumnos.
- Existe una subdirección académica y otra formativa.
- La selección de docentes que cumplan con ser personas equilibradas, capaces de resolver conflictos y preparadas en sus áreas.

### **Tipo de evaluaciones**

Evaluaciones variadas: trabajos de investigación, pruebas de desarrollo, alternativa, nota a cuadernos ordenados, pruebas semestrales, etc.

Es importante que el alumno aprenda a redactar, pensar, presentar, trabajar en grupo.

### **Plataforma Web**

- No tienen y están en ese proceso. Es un gran desafío la relación profesor-alumno por Internet.
- Hay página de cada colegio y especializadas por tema y departamentos.

### **Importancia y magnitud del tema del plagio en la institución**

- Reconoce la página “El rincón del vago” como una fuente que ayuda a los alumnos a hacer las tareas.



- Un alumno que copia comete 2 faltas: no domina los contenidos y va en contra de los valores inculcados por la institución.
- En alumno que presenta un trabajo copiado recibirá sanción y no se aceptará lo presentado.
- Inicialmente tenía una magnitud importante, sin embargo, con las sanciones el alumno tiende a no engañar.
- Utilizan bastante la red para estudiar, pero no para plagiar.

### **Medidas de prevención**

Primera medida: no dar trabajos que incentiven el plagio y se evalúa el trabajo de investigación para demostrar que aprendió (forma escrita o expositiva). En general, no se piden trabajos escritos.

### **Sanciones**

- Se sanciona el plagio y copia por igual.
- Existe reglamento. Se le da la oportunidad de explicación al alumno y una conversación con el profesor quien destacará el tema valórico y la falta cometida. Se solicita una evaluación escrita.
- Anotaciones: puntos a favor y en contra. Se puede llamar al apoderado y aplicar suspensión o condicionalidad (en caso de faltas reiteradas).
- El profesor es el primer responsable en caso de copia o plagio.

### **Con las medidas y sanciones ¿se observan buenos resultados?**

Sí, existe una buena relación alumno-profesor.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de opciones:

#### **Opción 2**

Existen otros factores que intervienen, pues el detector es sólo una herramienta. Ellos lo hacen de forma artesanal, con la intuición del profesor o evitando dar trabajos que incentiven el plagio.

#### **Opción 3**

Es relativamente innovadora, ya que si el colegio no pide los trabajos por Internet, no es usable.

#### **Opción 4**

Facilita el proceso a los profesores, pero las medidas que tomen no dependen del programa, sino que de ellos mismos.

### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Hay que diferenciar las características del programa y sus consecuencias. La herramienta por si sola no mejora la calidad del aprendizaje, sólo detecta una falta y colabora con la disciplina, no con la parte académica. Si esta fuera una plataforma más grande con apoyo para el profesor y el alumno, con actividades y metodologías, sí obtendría mejores resultados.

Si ayudara mejorar el dominio del contenido o habilidades de pensamiento sería una muy buena herramienta y la compraría.

Sugiere que el software envíe recomendaciones a los alumnos y avise de la detección. Esto ayudaría a la revisión de la información.

**¿Cuál cree que es el precio que se cobra por la herramienta DOCODE? (Cobro anual por alumno)**

Tiene que ser de bajo costo para poder comprarlo. Actualmente no lo necesitan, pero probablemente cuando tengan todo on line, quizás sí y sería un protocolo.

Observación: Director conocía DOCODE, asistió a charla en la Universidad.

**Institución:** Liceo Paula Jaraquemada

**Entrevistado:** Teresa de Jesús Díaz Heresti.

**Cargo:** Directora.

### **Resultados de entrevista**

#### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

Futuras profesionales que logren ingresar a la universidad o acceder a carreras técnicas e insertarse a la sociedad dejando atrás la pobreza para que exista una movilidad social (sus padres no tienen carreras profesionales).

#### **Ingreso a educación superior**

Las alumnas no cuentan con situación económica para poder acceder fácilmente a universidades privadas, sino que más bien van a institutos profesionales.

#### **Temas importantes en el área académica**

- Se desea la excelencia de los profesores y que se alineen con la misión del colegio respecto a fortalecer la enseñanza, mejorar la educación y dar oportunidades a las alumnas.
- Buscar la equidad.
- Profesores comprometidos, con estrategias motivadores para que las alumnas puedan surgir.

#### **Selección de docentes**

No existe selección, ya que es un colegio municipal y este proceso lo realiza el DAE (pertenece al municipio) y no se pueden cambiar los profesores.

#### **Temas pendientes en el área académica**

Se aspira a liderar en SIMCE, mejorar resultados en PSU, las condiciones académicas y el profesorado.

#### **Integridad de los alumnos**

Se tratan los problemas familiares, de aprendizaje y emocionales a través de los profesores. La formación valórica es muy relevante.

#### **Tipo de evaluaciones**

Trabajos escritos, disertaciones, debates, pruebas de niveles (al final de cada semestre). Existen incentivos.

#### **Plataforma Web**

Dos plataformas:

- SinedUC: Desarrollada por la Universidad Católica. Permite a los apoderados ingresar con su clave para revisar las notas y asistencia de las alumnas.

- Liceo tiene página: información y, además, se está trabajando en un correo para cada alumna.

Los trabajos se entregan presencialmente. Se pretende evitar el uso del papel, sin embargo, existen problemas de recursos y muchas alumnas no poseen Internet en sus casas.

### **Importancia y magnitud del plagio en la institución**

Existe conocimiento de que las alumnas extraen información de Internet, pero nunca se ha hablado del plagio como tal.

No es un hecho tan común.

### **Medidas de prevención**

El reglamento se da a conocer a principio de año, tanto a las alumnas como a los apoderados.

### **Sanciones**

Se encuentra en el manual de evaluación y se considera falta grave copiar a una compañera, copiar trabajos, hacer trampa, etc.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de opciones:

**¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 2.

**¿Cuál cree que es el precio que se cobra por la herramienta DOCODE? (Cobro anual por alumno).**

Piensa que debe costar \$500.000. Cifra que su colegio, por ser municipal, no podría pagar.

**Institución: Colegio San Juan Diego**

**Entrevistado: Maritza Cottenie.**

**Cargo: Directora.**

## **Resultados de entrevista**

### **Historia y contexto de la institución**

Cursos de pre kínder hasta cuarto medio.

El colegio pertenece a la corporación Mano Amiga.

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

El colegio trabaja con una formación integral y, principalmente, se abordan 4 áreas:

- Área académica.
- Área humana: desarrollo de las virtudes y control de las emociones.
- Área espiritual: vínculo con Dios y la iglesia.
- Área apostólica: que el alumno sea capaz de insertarse en los distintos medios (familia, escuela, ciudad, país, etc.).

### **Diferenciación con otras instituciones**

En el ámbito humano existen grandes diferencias con otros colegios y se trabaja mucho la relación profesor-alumno. Estos últimos son libres de opinar, dan a conocer sus necesidades, se

llega a acuerdo con las autoridades. Ello con el fin de aprender a insertarse en la sociedad de manera adecuada, evitando principalmente la violencia cuando existe autoritarismo.

La principal diferencia con los colegios particulares, es la mayor preparación y motivación que tienen los docentes en esta última categoría.

Los alumnos de colegios subvencionados son más permeables a la acción de los profesores, ya que necesitan la ayuda de otros para salir adelante. Son capaces de cambiar la forma de hablar, de vestir, superar sus problemas familiares, etc.

### **Temas importantes en el área académica**

- Existen problemas con las planificaciones y con lo que realmente se realiza en clase.
- Los profesores tienen problemas en los contenidos y metodologías aplicadas.
- Un tema fundamental ha sido transformar el estilo de profesores generalistas a profesores especialistas en distintas materias.
- La prioridad es realizar un diagnóstico de la situación del colegio, principalmente, el desempeño de los profesores (no se enseñan las materias evaluadas o no se evalúan los contenidos mínimos).
- Se está trabajando el tema humano con los profesores, para motivarlos a cambiar sus antiguas prácticas, tener una mayor autocrítica y mayor empatía con el alumno.
- El colegio exige demostrar motivación por parte de los alumnos de querer cambiar su realidad actual. Por lo anterior, se crea un preuniversitario especial para aquellos alumnos con nota promedio sobre 6.0 como forma de desafiarlos e incentivarlos.

### **Ingreso a la universidad**

En un comienzo todos los alumnos aspiran a carreras tradicionales como derecho, medicina e ingeniería en universidades tradicionales, sin embargo, los profesores no han sido capaces de concientizarlos acerca de sus bajas calificaciones.

Un 90% ingresa a las carreras que “puede” y a las “buenas carreras” muy pocos alumnos tienen acceso y menos aún en universidades tradicionales. Se considera que para estos últimos es más mérito propio que del colegio.

### **Tipo de evaluaciones**

- De todo tipo, sin embargo, se ha tratado de disminuir la cantidad de trabajos con el fin de evitar de que sólo algunos integrantes del grupo aprendan. Si bien esta modalidad le acomoda a los profesores, no todos los alumnos aprenden.
- Se revisan los cuadernos hasta cuarto medio, para verificar que los alumnos tomen nota.

### **Plataforma Web**

Se acaba de abrir un sitio web, con 4 objetivos:

- Información la exterior.
- Noticias y comunicaciones para los padres.
- Subir material docente.
- Información sobre asistencia.

### **Importancia y magnitud del plagio en la institución**

- Es una realidad en el colegio, incluso los profesores copian y no citan.

- El tema no se ha manejado bien, porque los mismos profesionales no saben citar. Muchos de ellos copian las pruebas de Internet, sin adaptarla a la realidad de los alumnos.
- Está la noción de que copiar y citar es malo.

### **Medidas de prevención**

- Enseñar a citar no se ha hecho y tampoco se ha pensado.
- Los profesores todavía no realizan evaluaciones suficientemente adecuadas para que los alumnos no copien.
- No se ha dedicado esfuerzo al tema de la copia ni el plagio.

### **Sanciones**

Se aplica nota 2.0 si se verifica que el alumno está copiando.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de las opciones:

#### **Opción 1**

La idea es aprender en el colegio, ya que afuera les puede costar caro.

#### **Opción 2**

Es una muy buena opción, siempre que se trabaje el tema de la formación respecto de citar, y quitar el prejuicio de que es una mala práctica.

#### **Opción 3**

Es un tema importante estar al día, inserto en lo que los alumnos hacen.

### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 1 para la Directora.

Opción 3 para el estudiante, ya que sentiría que el colegio está más cercano a su realidad tecnológica.

Opción 4 para los profesores.

### **¿Cuál cree que es el precio que se cobra por la herramienta DOCODE? (Cobro anual por alumno).**

La Directora no conoce los precios, sólo sabe el presupuesto al que se deben adaptar. Los administradores manejan este tipo de temas.

**Institución:** Liceo N°7 de Niñas

**Entrevistado:** María Alicia Holley De la Maza.

**Cargo:** Directora.

## **Resultados de entrevista**

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

La idea es formar alumnas íntegras donde la labor del colegio sea desarrollar todas sus capacidades, potenciar el liderazgo, las artes, que les vaya bien y puedan ingresar a las carreras y universidades que ellas deseen. La parte deportiva está muy dejada de lado.

En base a lo anterior, se planifican las clases y ciertos proyectos específicos, como, activación de la inteligencia y bachillerato internacional en tercero y cuarto medio. El colegio ha sido

certificado en calidad por la Fundación Chile. Se intenta cumplir con las exigencias del Ministerio de Educación.

### **Diferenciación con otras instituciones**

El Liceo 7 se caracteriza por un buen clima escolar, existe un respeto de los profesores, alumnas y dirección. Esto se ha quebrado un poco por las movilizaciones de los últimos años, lo que ha dividido al alumnado.

La tasa de ingreso a la universidad es muy alta, especialmente en cursos científicos (biólogos y matemáticos).

El colegio es una institución bastante inclusiva, porque existe una gran cantidad de alumnas que quieren ingresar a este colegio. Existe una gran presión por parte de la comuna de Providencia por acoger a sus alumnas, sin embargo, no hay suficientes cupos, por lo tanto, se debe realizar una importante selección.

### **Temas importantes en el área académica**

La prioridad y razón de ser del colegio es la excelencia académica y el ingreso de las alumnas a la educación superior. El lema del liceo 7 es “El estudio es la ruta mejor”.

### **Temas pendientes en el área académica**

Subir los niveles de logro de las alumnas. Las movilizaciones han ido entorpeciendo esta meta y los resultados han disminuido.

La labor de los profesores ha sido fundamental para sacar adelante a las alumnas.

### **Tipo de evaluaciones**

Existen distintos tipos de evaluación, principalmente de carácter escrito. Se ha intentado aumentar el número de preguntas de desarrollo en las pruebas que normalmente son de alternativas. La cantidad de alumnas es grande y hay muchos niveles por curso, por lo tanto es complicado para el profesor corregir muchas pruebas escritas.

Se trabaja bastante la exposición oral, trabajo en laboratorio en ciencias, guías con notas, etc.

### **Plataforma Web**

El colegio está en deuda con eso, sólo existe una plataforma informativa.

El año pasado se fortaleció el tema tecnológico para poder entregar guías a las alumnas que no asistían a clases por las movilizaciones. Sin embargo, este año la prioridad es el manejo de la crisis (repetieron más de 300 alumnas), la reubicación de alumnas, repaso de materias anteriores, reuniones con centros de alumnas, ministerio de educación, etc.

### **Importancia y magnitud del plagio en la institución**

Los profesores cuando hacen trabajos de investigación siempre están alertas al plagio. Se cree que esta conducta es bastante frecuente.

### **Medidas de prevención**

Siempre en los trabajos se exige mencionar las fuentes, concluir sobre los temas, restringir el número de palabras, etc. Lo anterior, con el fin de que las alumnas deban extraer las ideas principales e incluir sus opiniones principales.

En las pruebas las alumnas son separadas en filas, en salas y los profesores están muy alertos.

La única posibilidad de sancionar estos actos es sorprender a las alumnas con la evidencia física, ya que ellas siempre tienen excusas para desmentirlo.

### **Medidas y sanciones**

Figura en el reglamento. Sin embargo, existen problemas con la validez de éstos por los problemas judiciales en las movilizaciones del año anterior, por lo tanto, no es respetado totalmente por las alumnas.

### **Explicación DOCODE**

#### **Comentarios**

Le parece muy buena idea, se podría aplicar en cursos de bachillerato donde las alumnas deben entregar bastantes trabajos escritos y los profesores no tienen suficientes herramientas para detectar el plagio.

Evaluación de las opciones:

#### **Opción 1**

Muy de acuerdo.

#### **Opción 2**

Las alumnas deben ser gestoras de su propio aprendizaje.

#### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

En vez de mencionar tantas veces la palabra plagio y centrarse tanto en la copia (carácter negativo) se propone:

- Herramienta que le permita a la alumna ocupar distintas fuentes y buscadores.
- Herramienta que permite que permita a la alumna estar alerta y poder realizar un trabajo autónomo y creativo.

Otra variable importante es que permite desarrollar habilidades cognitivas (análisis), lograr creatividad individual y percibir sus propios conocimientos.

La creatividad de alumnos de colegios públicos no está muy desarrollada y se está acostumbrado a repetir lo que dice el profesor. Este detector exige la creatividad.

Se escoge la opción 2.

#### **¿Cuál cree que es el precio que se cobra por la herramienta DOCODE? (Cobro anual por alumno).**

No sabe el precio, las corporaciones realizan las adquisiciones.

**Institución: IPEGE**

**Entrevistado: Alejandro Gutiérrez S.**

**Cargo: Director académico.**

## **Resultados de entrevista**

### **Historia y contexto de la institución**

- El instituto fue comprado el año 2010 y actualmente está en proceso de acreditación.
- Existen 3 áreas de conocimiento: comunicación y administración, tecnología y procesos industriales, y educación, deporte y sociedad.
- No existe selección, el único requisito es que el alumno haya egresado de educación media.
- Los alumnos llegan al instituto por publicidad ( tv, metro y diarios) y redes sociales ( 20% llegó por Facebook).
- Existen 5 sedes en Chile.
- 5.500 alumnos en todo el país.

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

El perfil se relaciona con la visión y misión de la institución que está enfocada al compromiso social. Esto se ve reflejado en educar con calidad, lo que tiene mucho ver con la selección de profesores y reclutamiento docente y, además, con aranceles considerablemente más bajos que otros institutos. Lo anterior, permite acortar la brecha y darles la oportunidad a alumnos de bajo nivel socioeconómico de poder estudiar.

### **Tipo de estudiantes que ingresan**

Principalmente alumnos de colegios municipales con grandes vacíos de conocimientos.

### **Acreditación**

La acreditación beneficia a los alumnos directamente en cuanto al acceso al crédito con aval del Estado. Por un tema mediático, los alumnos prefieren aquellas instituciones acreditadas.

### **Diferenciación con otras instituciones**

Las principales características diferenciadoras:

- Casi el 70% de los profesores tienen postgrado, lo que es requisito en universidades, pero no en institutos, por lo tanto, marca la diferencia e impacta en la calidad educativa.
- El modelo educativo está basado en el aprender haciendo.
- Aranceles bajos.

### **Temas importantes en el área académica**

Lo principal es que el modelo educativo sea dominado por todos los profesores. Existe una rotación del profesorado y, por ello, es necesario capacitarlo.

### **Temas pendientes en el área académica**

El instituto tiene que expandirse en términos de carreras, matrículas e imagen, para incorporarse dentro del mercado. Más que la apertura de carrera, está el desafío de crecer y potenciar las carreras ya existentes.



Otro tema importante es la relación con el medio, es decir, convenios que permitan la vinculación con otras instituciones. Por ejemplo, hay proyectos para capacitar a preparadores físicos de una cadena importante de gimnasios.

### **Tipo de evaluaciones**

Existen entre 2 o 3 evaluaciones por semestre en cada curso.

### **Plataforma Web**

- Sí, existe una plataforma llamada “Portal alumno”, donde se lleva a cabo el proceso de inscripción académica, se publican notas, evaluación docente, correo electrónico, etc.
- Existe poco uso de los alumnos de dicha plataforma, ya que por el perfil socioeconómico, no están familiarizados con el uso del computador.

### **Importancia y magnitud del plagio en la institución**

Hay un vacío grande respecto de cómo citar. En instituto esto es habitual, pero en el caso de los cursos vespertinos, por falta de tiempo, es una actitud más frecuente aún.

### **Medidas de prevención**

Sí, existe un curso transversal denominado “Desarrollo de habilidades comunicacionales” donde se toca este tipo de temas. Además, existen talleres de formación valórica.

### **Sanciones**

En el reglamento de evaluación se encuentran detalladas las sanciones para este tipo de conductas.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de opciones:

#### **Opción 1**

Efectivamente es un problema que se debe atacar, que no sólo se ve en áreas de educación, sino que en diferentes aspectos de la vida.

#### **Opción 2**

Esto tiene que ver con cómo hacer las clases, enfocados a la manera estructurada y unidireccional de enseñanza. El profesor debiese facilitar el aprendizaje y, más que buscar la memorización, debe ser el canalizador de conocimiento.

El problema es que también los profesores no saben citar.

#### **Opción 3**

Si el instituto tuviera mayor matrícula y los procesos académicos estuvieran bien definidos buscarían una herramienta así, pero, por el momento, están estableciendo las bases para cumplir con la misión y visión.

#### **Opción 4**

La herramienta más utilizada por los docentes es Google, sin embargo, su tiempo es escaso y, por lo mismo, muchos trabajos no son detectados.

### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 2, ya que el principal foco está en mejorar los resultados académicos de los alumnos. Es muy importante destacar que el canalizador del aprendizaje es el profesor, por lo tanto, si la herramienta no la utilizan, ésta podría no ser útil.

**Institución:** Escuela Industrial Particular Lautaro

**Entrevistado:** Lorena Aguilar.

**Cargo:** Jefa de UTP.

## **Resultados de entrevista**

### **Historia y contexto de la institución**

- En 1981 se fundó el colegio.
- Hace 20 años está ubicado en San Miguel.
- Orientación profesional mecánica automotriz sólo enseñanza media.
- Primer y segundo medio: plan general de enseñanza media.
- Tercero y cuarto medio: plan general complementado con asignaturas especializadas en mecánica.

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

Jóvenes altamente vulnerables, por lo tanto, el objetivo es insertarlos en el mundo laboral mediante una formación técnico profesional y también aspirar a que continúen sus estudios para lograr mayor perfección en el área.

### **Diferenciación con otras instituciones**

- Formación dual a partir de tercero medio: trabajo una semana en la escuela y otra en la empresa.
- Aprendizaje práctico más rápido.

### **Temas importantes en el área académica**

Nuevas capacidades que el profesorado debe mantener actualizadas.

### **Temas pendientes en el área académica**

Completar el 100% de los alumnos egresados y mejorar las capacidades y habilidades, tanto en plan general, como específico.

### **Importancia de integridad de los alumnos**

- Debido a que los alumnos se incorporan tempranamente en empresas es muy importante el tema valórico: responsabilidad y honestidad.
- Se trabaja con jornadas y consejo de curso que aborden estos temas.

### **Selección de profesores**

- Selección profesores: se requieren docentes proactivos y con diversas metodologías de enseñanza para alumnos con riesgo social.

### **Tipo de evaluaciones**

Trabajo individual, grupal y presentaciones. Se trata de medir el aprendizaje de diversas formas que permitan potenciar a los alumnos en distintas áreas.

### **Plataforma Web**

- Poseen plataforma Web en proceso de actualización y un blog que es más utilizado.
- El 60% de los trabajos de entrega de manera presencial y el 40% vía e-mail.

- Se intenta potenciar el conocimiento en informática y, por lo mismo, se han desarrollado talleres a los alumnos de segundo medio.

### **Importancia y magnitud del plagio en la institución**

- Para los alumnos es mucho más fácil copiar la información.
- Con la copia no es posible desarrollar habilidades como la capacidad de sintetizar, extraer información, concluir, etc.
- Por lo anterior, este un tema importante para la institución. Los profesores han comenzado a solicitar trabajos escritos a mano, pero, al parecer, no es la solución al problema.

### **Sanciones**

Nota mínima en el control o evaluación (nota 2), pero no se ha enfatizado en otro tipo de sanciones o medidas.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de las opciones:

#### **Opción 1**

Es una línea de trabajo para el colegio.

#### **Opción 2**

No se había considerado este beneficio a través de un detector de plagio, pero sí es muy importante para el colegio.

#### **Opción 3**

Es relevante la actualización en tecnología, tanto para profesores como alumnos.

#### **Opción 4**

Es una herramienta que ayudaría trabajo al profesor a detectar la falta de rigurosidad de los trabajos. Especialmente, cuando se encuentran con sobrecarga laboral o no tienen los medios necesarios para reconocer algún tipo de copia.

#### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 2. La principal función es educar y lograr un aprendizaje eficaz.

#### **¿Cuál cree que es el precio que se cobra por la herramienta DOCODE? (Cobro anual por alumno).**

No tiene nociones sobre costos de softwares similares, pues nunca antes había escuchado sobre la herramienta DOCODE.

**Institución:** INACAP, sede Santiago Sur.

**Entrevistado:** Elena Rui-Wamba González.

**Cargo:** Directora académica.

### **Resultados de entrevista**

#### **Historia y antecedentes de la institución**

- INACAP es una institución integrada que comprende un CFT, IP y una universidad.
- Existen carreras técnicas que duran de 4 a 5 semestres, muy convergentes a una especialización.
- Los títulos profesionales tienen una duración de 8 semestres, con fuerte formación técnica, pero además se enfatiza en la gestión.
- Existen carreras profesionales: informática, biotecnología, ingeniería mecánica y automatización.

- 1/3 de los alumnos opta por las clases en horario vespertino.
- Fue creada como una institución de desarrollo humano para la industria.

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

El objetivo es lograr una inmediata inserción laboral del egresado. El alumno es productivo desde el día número uno y éste es el sello de INACAP.

La institución está consciente de que los alumnos, por su nivel socioeconómico, no pueden estudiar por un largo período. Por lo tanto, existe la flexibilidad de reincorporar a personas que trabajan por un tiempo y luego quieren retomar a la carrera.

Los programas de estudios están alineados con los requerimientos del mercado.

El slogan es el aprender haciendo. Se forman prácticos aplicados, con el ejercicio de los procesos y relacionando lo teórico con la aplicación práctica.

### **Tipo de estudiantes que ingresan**

Es una institución no selectiva. Un grupo importante son egresados de colegios industriales y el resto, proviene principalmente de colegios subvencionados y municipales con enseñanza científico humanista.

INACAP apunta generalmente a personas con nivel socioeconómico medio y bajo, con mayor vulnerabilidad.

### **Diferenciación con otras instituciones**

- DUOC UC es la competencia directa.
- INACAP tiene como misión servir al sector productivo y entregar oportunidades a personas que no las tienen.
- Tiene presencia en todas las regiones del país, a diferencia de su competencia.
- La acreditación es un plus. La institución merece tener esta distinción y es una oportunidad para estar constantemente mejorando.
- Existen algunos problemas con la acreditación, ya que el modelo que certifica esta calidad se basa en aquellos de educación tradicional (más cercano a la realidad de las universidades).

### **Temas importantes en el área académica**

Dado el modelo formativo, lo ideal es que los profesores tengan experiencia en la industria, además de la capacidad de enseñar. En la jornada diurna, ello es más complicado.

Existen definiciones de estándares de calidad y perfiles docentes. INACAP está orientado al alumno y no al curriculum de los profesores. Se busca el aprendizaje efectivo del alumno y el éxito de los egresados.

Para lograr continuidad de estudios, los planes de enseñanza ofrecen carreras articuladas.

En algunos cursos “blandos”, se ofrece la modalidad on line para alivianar la carga de los estudiantes, principalmente vespertinos.

### **Temas pendientes en el área académica**

Un tema pendiente es la formación y actualización de docentes, mayormente, en áreas de tecnologías. Lo anterior, también está ligado a crear estrategias para estar al día con los cambios en la industria.

Un desafío para la institución es preparar a los alumnos para desarrollar una carrera y una progresión en el mundo laboral. Esto, más allá de la empleabilidad, se enfoca en desarrollar algunas habilidades blandas.

### **Plataforma Web**

Hace varios años existe un moodle que permite realizar todo en línea, tanto las tareas administrativas, como académicas, potenciando la comunicación con el alumno.

### **Importancia y magnitud del plagio en la institución**

- La cultura del alumno es tratar de copiar, principalmente en trabajos digitales.
- Un grupo importante de alumnos está dispuesto a plagiar.
- El tema de la suplantación también es importante, ya que existe la posibilidad de que los alumnos rindan exámenes en ciertas asignaturas para eximirse de tomarlas.

### **Medidas de prevención del plagio**

La solución al problema es facilitar pautas de formato en la entrega de los trabajos (rúbricas) y exigiendo un límite en la extensión. Ello se traduce en un trabajo con los profesores para que exijan dichos requisitos de estructura en sus cursos.

### **Sanciones**

En el reglamento se destaca la actitud de plagio y suplantación, sin embargo, no hay sanciones explícitas, sino que el caso es investigado. Generalmente, el profesor retira la prueba y aplica calificación 1.0.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de cada opción:

#### **Opción 1**

Es un valor importante, pues hay que saber hacer y ser. Para abordar estos temas valóricos, existen cursos transversales y se solicita a los profesores aplicar el buen criterio. No obstante, es difícil verificar que en todas las sedes y cursos los temas valóricos se trabajen de igual forma.

#### **Opción 2**

Este es el gran beneficio, ya que el alumno tendrá que esforzarse para aprobar la asignatura.

#### **Opción 3**

La relevancia es media. A diferencia de las universidades, la institución no realiza tantos trabajos escritos, como memorias, por ejemplo.

#### **Opción 4**

En la medida que ello sea conocido, el alumno tendrá que prepararse mejor y logrará un mayor aprendizaje.

Esta herramienta le permite mayor tranquilidad al profesor y, así, por tratarse de una institución tan grande con muchos cursos paralelos, podría evitar que dos alumnos presentaran el mismo trabajo.

## ¿Cuál de las opciones anteriores escogería?

Opción 2.

**Institución:** EATRI

**Entrevistado:** Max Colillán M.

**Cargo:** Director académico.

### Resultados de entrevista

#### Historia de la institución

- EATRI tiene 43 años de existencia.
- En los 80's parte como CFT, logrando el reconocimiento del Estado.
- En los 90's se transforma en Instituto Profesional, para luego, en 2002, obtener la autonomía.
- En el año 2003 se ofrecen distintas alternativas de estudios: técnico de 2 años, profesional, diplomado y traducción inversa.
- Participación de mercado: primer lugar en carreras técnicas y segundo lugar en carreras profesionales.

#### Tipo de alumnos que ingresa a la institución

En un comienzo el CFT apuntaba a una clase elitista de clase media-alta, sin embargo, actualmente los alumnos pertenecen a una clase media baja.

#### Aspiración de la institución

Transformarse en un centro de referencia.

#### Diferenciación con otras instituciones

- Institución de mayor trayectoria.
- Es la única en ofrecer interpretación simultánea.
- Precios razonables.

#### Temas importantes en el área académica

- Temas financieros: es prioridad generar ingresos, lo que se traduce en una mayor matrícula.
- Satisfacción del cliente y fidelización: se logra con buenos profesores y mejor calidad en la educación.

#### Temas pendientes en el área académica

Desafíos de calidad: si bien existen certificaciones externas, la institución no está acreditada por el MINEDUC y, actualmente, se encuentran en este proceso.

#### Tipo de evaluaciones

- 70% de las evaluaciones son prácticas.
- El criterio de exención es de 5.8.
- Existen evaluaciones por parte de los alumnos hacia los profesores.

#### Plataforma Web

- Existe una Intranet académica.

- Biblioteca virtual.

### **Importancia y magnitud del plagio en la institución**

No es relevante para la institución, ya que no afecta en lo que los alumnos harán a futuro.

**Institución:** Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

**Entrevistado:** Marcos Singer G.

**Cargo:** Director de investigación.

## **Resultados de entrevista**

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

2 elementos:

- Estudiantes de excelencia, formación sólida, conocimientos científicos del mejor nivel.
- Valórico: Compromiso con la sociedad y el país. Valores religiosos o humanistas que se traduzcan en hechos concretos.

### **Diferenciación con otras instituciones**

- No existe una diferenciación muy clara, es algo muy parecido a lo que buscan casi todas las instituciones similares.
- No están orientados a alumnos sólo católicos, sino que a estudiantes de cualquier creencia religiosa.

### **Temas importantes en el área académica**

- Siempre la prioridad es tener cursos robustos con métodos de evaluación serios y exigentes.
- Motivar a los alumnos para que los cursos sean provechosos.

### **Temas pendientes en el área académica**

Mayor participación con la comunidad, pues los cursos son muy cerrados y podrían estar más enfocados en la sociedad que lo requiere. Actualmente, son de autoservicio para el alumno.

### **Desempeño docente**

Constantemente se está buscando a los mejores docentes y, por lo tanto, existe una minuciosa selección.

### **Tipo de evaluaciones**

Pruebas, trabajos y casos, dependiendo de cada profesor.

### **Importancia y magnitud del plagio en la institución**

- Es un tema prioritario, pues siempre ha sido una preocupación para la institución.
- Se sabe que existe esta conducta, pero se percibe como un tema menor y excepcional.

### **Medidas de prevención del plagio**

No se cree que se pueda evitar el plagio, pero si está bien controlado.

### **Sanciones**

Existe un procedimiento detallado en el reglamento de evaluación: nota 1.0 en la prueba o en el curso.

### **Explicación DOCODE**

Evaluación de cada opción:

#### **Opción 1**

Muy importante.

#### **Opción 2**

Relevante.

#### **Opción 3**

Menos importante.

#### **Opción 4**

Muy útil.

### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 4 y 1.

### **¿Cuál cree que es el precio que se cobra por la herramienta DOCODE? (Cobro anual por alumno).**

No existe conocimiento sobre el precio.

**Institución:** Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Enfermería.

**Entrevistado:** Camila Lucchini.

**Cargo:** Directora de pregrado de enfermería.

## **Resultados de entrevista**

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

Enfermeros que sean profesionales de excelencia académica y humana. La idea es lograr una formación integral con conocimientos científicos sólidos en el cuidado del enfermo (no sólo físicamente, sino involucrando la parte emocional y familiar del paciente). Todo lo anterior enmarcado en los valores éticos cristianos de la universidad.

### **Diferenciación con otras instituciones**

Desde el punto de vista curricular, los alumnos tienen la opción de titulación con un certificado académico de especialización en un área de la enfermería, o pueden optar al título de enfermero (a) matron (a).

Desde el punto de vista formativo, el principal sello está centrado en la persona, en la humanización y los valores éticos. Esto es muy apreciado y reconocido por los empleadores.

En general, los alumnos escogen la institución por su excelencia académica, prestigio y oportunidad de desarrollar el espíritu de servicio.

### **Temas importantes en el área académica**

La facultad se acaba de acreditar por 7 años más, lo cual reafirma la calidad del proyecto educativo, pero también exige replantearse la forma de seguir mejorando. Actualmente, se trabaja



en la articulación de los programas de pregrado, postgrado y educación continua para generar un itinerario formativo al alumno. La idea es que el estudiante que está “vitrineando” en las universidades entienda que en la PUC la carrera de enfermería no se queda en pregrado, sino que tiene múltiples alternativas de continuidad de estudios.

### **¿Cómo se logra la excelencia académica?**

En primer lugar, tienen a los mejores alumnos con los mayores puntajes del país, lo que exige que los profesores estén a la altura y se brinde un programa de excelencia. Para eso, cerca del 80% de los profesores está muy ligado al área clínica y de la investigación, tiene postgrado y el resto, especialidad en enfermería. Además, existe una infraestructura de biblioteca muy moderna, una de las mejores en Latinoamérica, donde los alumnos pueden acceder a gran cantidad de revistas científicas on line.

Por otra parte, se ha enfatizado en la escritura a través del curriculum, lo que fortalece la expresión escrita, pues es una herramienta muy importante para el mundo laboral y para la investigación (que el alumno sean capaces de escribir un paper o presentar en congresos, por ejemplo).

Otro hito importante es la práctica basada en la evidencia, lo que representa una herramienta muy necesaria para estar actualizados.

Además, la simulación es muy importante para que los alumnos puedan experimentar los tratamientos antes de realizárselo a pacientes. Esto último está menos desarrollado que lo anterior y es una prioridad en estos momentos seguir desarrollándolo y actualizarlos.

Actualmente, también se está trabajando en innovación de metodologías de aprendizaje y evaluación.

### **Temas pendientes en el área académica**

Es un gran desafío contar con un programa de doctorado para ofrecerles a los alumnos un itinerario completo.

### **Tipo de evaluaciones**

Existe una variedad de evaluaciones para medir distintas competencias. En los trabajos escritos, existe la modalidad de alternativa, completación, respuesta breve, términos pareados, casos, etc.

También existen evaluaciones clínicas, presentación de pacientes y simulación de casos reales. Para el caso de la titulación, existe un examen escrito.

### **Plataforma Web**

Sí, toda la universidad posee una plataforma, donde cada curso es administrado por los profesores. A ella tienen acceso los ayudantes y es el medio de comunicación con los alumnos, lo que está totalmente institucionalizado e incluso permite realizar evaluaciones en línea.

### **Importancia y magnitud del tema en la institución**

Es muy importante, la institución no está ajena a esa realidad. Es tan relevante que la universidad posee un reglamento acerca del plagio y está muy normado.

### **Medidas de prevención**

Este año se detectó la filtración de pruebas y se ha creado un reglamento interno y de seguridad (pruebas con folio y oficina especial para redacción de evaluaciones).

### **Sanciones**

Para plagio de autor, ya sea por copia al compañero o en sala, existen sanciones claras con calificación mínima. El profesor presenta el caso ante el comité curricular, quien estudian la situación y podría aplicar sanciones que van desde la suspensión y amonestación hasta la expulsión, dependiendo de la gravedad. Pero, no sólo se vela por la sanción, sino también por la formación, y, desde el primer día, los alumnos saben de la existencia del reglamento, ya que se les explica la importancia y se les enseña cómo citar.

### **Resultados medidas**

Cuando se aplica el castigo, se logran resultados.

### **Explicación DOCODE**

#### **Comentarios:**

El plagio directo se reconoce porque se extrae información de autores que los profesores ya conocen.

Evaluación de cada opción:

#### **Opción 1**

Potenciar los valores va más allá del plagio, pero contar con una herramienta que sea una alerta para los alumnos, sirve para que sean más cuidadosos. Sin embargo, la formación posee más etapas y no se podría descansar sólo teniendo DOCODE.

#### **Opción 2**

Se fomenta la creatividad y desarrollo de escritura.

#### **Opción 3**

Esto es muy bueno, ya que facilita el trabajo del profesor. Muchas veces la parte administrativa resta tiempo al docente; tiempo que se podría dedicar a la formación y crear metodologías más personalizadas.

#### **Opción 4**

#### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

La opción 2, considerando que complementaría el programa enfocado en la escritura a través del curriculum. Más que castigar a los alumnos, se desea que aprendan.

#### **Observación:**

Se propone crear una versión DOCODE para que los alumnos puedan revisar sus trabajos antes de entregarlos, evitando así sobrecargar el trabajo del profesor. También se podría capacitar al docente para incorporar sugerencias para citar cuando se detecte similitud.

La Escuela de Enfermería está interesada en poder usar la herramienta como prueba.

**Institución:** UNIACC

**Entrevistado:** Carlos Avalos.

**Cargo:** Vicerrector académico.

### **Resultados de entrevista**

#### **Contexto**

- El sostenedor de la universidad es Apollo Global Group.
- Experiencia de más de 10 años formando profesionales vía on line.

- Pionera en continuidad de estudios.
- Pionera en tener postgrados y doctorados on line.

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

La universidad se ha enfocado en desarrollar los talentos de los alumnos y convertirlos en una herramienta de trabajo.

Para lograr lo anterior, existen profesores de calidad en la formación académica y con gran experiencia en las distintas áreas.

No sólo se busca que el alumno sea emplee, sino también que sea capaz de crear sus propias empresas.

Para la institución es igualmente importante la creación artística y la formación académica tradicional.

### **Tipo de estudiantes que ingresa**

En general, los alumnos que ingresan son aquellos rechazados por el sistema, ya que no perfilan en las estructuras tradicionales.

También existen estudiantes ya adultos que dejaron alguna carrera inconclusa y, con el sistema on line, las pueden terminar.

### **Diferenciación con otras instituciones**

Hay diferencias en tres áreas:

Audición: se realiza una prueba de diagnóstico para observar las características de talento, lo que no es usual en universidades tradicionales.

Becas: existe la beca “Talento joven” que permite que alumnos de escasos recursos ingresen a la universidad.

Metodología aprender haciendo: hay una gran vinculación con el medio. La universidad cuenta con tecnología de punta y posee instalaciones específicas, tales como estudios de televisión, radio, fotografía, entre otros. Y este es el sello que, precisamente, la ubica como una institución especializada en comunicaciones.

Hay alumnos muy bien ubicados en las empresas.

Respecto a universidades tradicionales, la relación de horas prácticas vs. horas teóricas es mucho mayor.

### **Temas importantes en el área académica**

- Existen tres exigencias en docencia: profesores con postgrado, mucha experiencia profesional y capacitación permanente en cursos on line.
- Se trabaja fuertemente en establecer el tipo de profesores que debe existir en cada tipo de curso.
- La actualización de carreras es fundamental para responder al mercado actual ( por ejemplo, se enseña música popular y baile contemporáneo a nivel profesional).

### **Temas pendientes en el área académica**

Por el avance en las comunicaciones, la institución tiene que estar actualizándose constantemente, no sólo en tecnología, sino también en la revisión de planes de estudio.

Se trabaja en descentralizar el poder en la institución para traspasarla a los directores académicos, quienes finalmente son los que conocen más a fondo las carreras y sus alumnos.

Un desafío importante es innovar en procesos educativos, como por ejemplo, dictar clases on line para todo el país, lo que se denomina educación y entretención.

### **Importancia y magnitud del tema en la institución**

Existe gran preocupación por la propiedad intelectual. La Decana y Director de la Escuela de Derecho son expertos en estos temas, así como también en la formación de especialistas.

Se insta a los estudiantes a revisar bibliografía en Internet, pero seleccionando y citando las fuentes (Wikipedia no es aceptado).

Hay un vacío enorme en la creación de sitios, ya que muchos alumnos suben material no autorizado.

El plagio también ocurre en trabajos de investigadores y científicos.

### **Medidas de prevención**

En los cursos on line la norma APA está disponible para alumnos y profesores.

Se utiliza TURNITIN cuando los profesores tienen dudas y, sobretodo, en la revisión de tesis.

Existe un código de ética con normas de comportamiento que es comunicado a funcionarios y alumnos.

### **Sanciones**

En lo que se refiere a plagio, existe una reglamentación con sanciones que incluyen desde amonestaciones verbales hasta la expulsión.

### **Explicación DOCODE**

#### **Comentarios:**

- Todos los trabajos finales de pregrado y postgrado son revisados por TURNITIN en la etapa formativa, es decir, cuando todavía son borradores y no la tesis final. Lo anterior, para que sea un proceso educativo.
- El Vicerrector no utiliza el software, pues piensa que la búsqueda académica en Google es más específica.
- TURNITIN sólo compara con fuentes Web.
- Se ha utilizado TURNITIN por más de 4 años. Ha funcionado bien, es rápido y se han detectado varios casos de copia. Al exponer los informes que entrega el software a los alumnos, asumen su falta.
- En general, los profesores eligen algunos trabajos al azar, los revisan en Google y, si notan algo sospechoso, utilizan el software.
- El hecho de que los alumnos estén enterados de la herramienta disminuye la tasa de trabajos con plagio.
- La idea de utilizar TURNITIN proviene de Apollo Global Group, para prevenir algunas sospechas que existen en los cursos on line.

- Es parte de la formación del estudiante realizar un estudio serio de cómo citar las fuentes que se utilizan.

**Institución:** Instituto de Estudios Bancarios.

**Entrevistado:** Fernando Saavedra.

**Cargo:** Vicerrector académico.

## Resultados de entrevista

### Historia y contexto de la institución

- 80 años de experiencia.
- Los profesores trabajan en la industria financiera.
- Los dueños son parte de la asociación financiera.
- La tasa de empleabilidad es alta, pero más importantes es la movilidad de puesto que se logra.

### Principales aspiraciones con la formación entregada

Los estudiantes egresados tienen como objetivo trabajar en el sector financiero y bancario del país. Se apunta a formar personas que trabajen enfocados en sucursales y también con el personal de las oficinas centrales.

La institución tiene una estrategia de nicho financiero muy acotado e incluso se desea profundizar aún más.

### Diferenciación con otras instituciones

Profesionalmente no existen otras instituciones similares, excepto algunas que realizan capacitaciones. Sí existen carreras parecidas impartidas en algunos institutos, como el DUOC UC, por ejemplo.

### Tipo de alumnos que ingresa

Existen 2 tipos:

- El 30% de los alumnos proviene de colegios municipales y subvencionados, muchos de colegios técnico comercial y, además, de nivel socioeconómico bajo.
- El 70% de los estudiantes son personas que están trabajando en los bancos y que aspira a obtener su primer título, o bien, para capacitarse.

### Temas importantes en el área académica

Existen 2 focos:

- Operativo: Mantener la operación regular del instituto, es decir, velar porque los cursos se dicten, supervisar a los profesores, atender a los alumnos, programar los semestres, etc.
- Estratégico: 2 o 3 temas
  - ✓ Profundizar el modelo por competencia: asegurar la evaluación de competencia de forma más concreta y menos teórica.

- ✓ Avanzar en integrar un modelo más dual, donde el alumno ingrese un año completo a trabajar en una institución bancaria con un tutor. Hoy en día, se trabaja con muchos profesores especializados y con software de simulación, pero se desea ir más allá.
- ✓ Hacerse cargo de la “experiencia” del estudiante, gestionarla y medirla (*user experience*). La razón de ello se debe a que la estrategia es de nicho y debe ser personalizada la experiencia.

### **Plataforma Web**

Tienen u-cursos.

Se utiliza para subir material docente, pasar la lista y llevar la programación del curso.

Se utiliza muy poco la sección tareas.

### **Importancia y magnitud del tema en la institución**

No existen datos sobre la magnitud, y el enfoque de la institución es hacia las finanzas aplicadas. Por lo tanto, la probabilidad de plagio se reduce, ya que los trabajos no son teóricos.

En algunas asignaturas hay evaluaciones de alternativas, por lo mismo, no hay gran incentivo para copiar.

**Institución:** IPCHILE

**Entrevistado:** Waldo Piñats Franco y Héctor Herrera.

**Cargo:** Vicerrector y director académico sede República.

## **Resultados de entrevista**

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

Se forman técnicos y profesionales en áreas tales como, salud, comunicaciones, informática, educación y minería. El instituto piensa en la continuidad de estudios, pues para los alumnos es atractivo estudiar en un principio carreras técnicas, luego se prueban en el mundo laboral y, finalmente, regresan para perfeccionarse.

### **Diferenciación con otras instituciones**

Existe una gran diferencia que tiene que ver con el tipo de alumnos que reciben. Su misión dice que no existen barreras de entradas. Se reciben personas que no podrían estudiar en otros lugares y, por lo tanto, la tarea consiste en prepararlos para que cuando egresen, sean igualmente “empleables” que otras personas provenientes de otras instituciones.

El primer semestre es un repaso general, pues se repasan temas de educación media. En general, los alumnos vienen frustrados y, por eso, se trabaja con ellos y se les enseña a desarrollar técnicas de estudios para que continúen adelante.

Los alumnos tienen una situación económica precaria y con bajos conocimientos académicos. En el egreso, se monitorea a los titulados, quienes poseen 2 características muy importantes:

- Manejo de las herramientas técnicas que deben dominar (hay otras instituciones que se basan en lo cognitivo). Ello se debe a que la malla está diseñada en base a lo que el mercado laboral necesita y no implementan tecnologías que todavía no se usan.

- El sello del IP Chile, que tiene que ver con las habilidades blandas. Se inculca que pueden haber personas técnicamente iguales, pero lo que los puede diferenciar es el trabajo en equipo, el traspaso de información, el compromiso, el autoaprendizaje, etc. En el programa de estudios se profundiza el desarrollo de dichas habilidades, por lo tanto, se evalúa esta parte, se motiva el trabajo en grupos, hay medidas de logro en cada carrera, etc.

En comparación con otras instituciones, siempre son el más barato en el mercado, ofreciendo infraestructura de buen nivel. La relación precio calidad es muy buena.

### **Acreditación**

Es una marca de calidad de la institución y ya han resultado acreditados en tres ocasiones. Los estudiantes no manejan mucho el tema de la acreditación, sólo lo entienden cuando se relaciona con el crédito con aval del Estado.

### **Temas importantes en el área académica**

Se está trabajando en la semestralización, al fin de lograr una mayor tasa de retención. El 80% de los alumnos ha realizado muy bien el proceso de inscripción y cambio de cursos.

Se está instaurando una medida llamada “Reforzamiento intersemestral” que ayude a los alumnos a aprobar sus cursos.

### **Temas pendientes en el área académica**

Existen 2 temas pendientes: crecimiento (aumentar número de sedes y, por ende, el número de alumnos) y posicionamiento. Respecto a esto último, la tasa actual de recordación es baja.

La prioridad es crecer, ya que la recordación se trabaja más con los egresados, pues ellos son los encargados de promocionar la institución.

IP de Chile es la tercera institución con más alumnos, por lo que le queda un poco de trabajo para alcanzar a los demás y lograr mayor participación de mercado.

Se desea cambiar la percepción de que los alumnos que salen de un instituto son malos. Muchas de estas ideas las instauran las universidades que no se enfrentan al tipo de estudiantes que recibe un CFT o IP.

### **Plataforma Web**

Hay una página con acceso para profesores y alumnos, tanto para la parte académica, como administrativa.

No hay cursos on line, porque los alumnos vienen con muchas falencias y es muy difícil confiar en que ellos sean responsables desde su hogar. Falta desarrollar el autoaprendizaje en los primeros semestres.

### **Importancia y magnitud del tema en la institución**

Las universidades tienen como misión la investigación, por lo tanto, requieren ciertas formalidades para ello. Sin embargo, la investigación en los IPs no existe (sólo se enfoca en la docencia). Por ello, no se exige tesis, sino más bien trabajos aplicados que no requieren tanta formalidad como las citas, por ejemplo.

Hay profesores que se dan cuenta, pero queda a criterio de ellos sancionar. Tiene mucho que ver con su escala valórica.

### **Sanciones**

Hay un reglamento, pero nada específico con respecto al plagio.

### **Explicación DOCODE**

#### **Comentarios:**

Evaluación de cada opción:

#### **Opción 1**

Tiene que ver con el sello de la institución. Puede mejorar la parte escrita, pero no es suficiente, pues el tema valórico es transversal e involucra otras cosas.

#### **Opción 2**

Está de acuerdo, pero es un tipo de amenaza como las que hacen los profesores. Lo bueno es que sería una amenaza más real.

#### **Opción 3**

Como se mencionó anteriormente, la vanguardia es importante, pero se requiere estar al día con las cosas que se realizan hoy, no más allá.

#### **Opción 4**

No todos los profesores son tan hábiles con la tecnología y no tienen la rutina de buscar párrafos copiados. Esto ayudaría a que los profesores no pensarán tanto y sólo procesaran los documentos.

#### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 4, ya que permitiría estandarizar los procesos.

**Institución:** Instituto Manpower

**Entrevistado:** Patricia Alfsen.

**Cargo:** Directora académica.

### **Resultados de entrevista**

#### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

La institución está enfocada en la formación técnica, el área administrativa especialmente. Existen 2 carreras: Asistente ejecutivo y Técnico en administración de empresas, con distintas menciones.

El objetivo es ayudar a la formación de técnicos de calidad, lo que incluye hacerse cargo de todas las deficiencias que los alumnos traen de la enseñanza secundaria. El sello Manpower está focalizado en el tema ético (confianza, responsabilidad y confidencialidad), y también en el idioma inglés.

#### **Perfil de ingreso**

- No existe selección.
- Nivel socioeconómico medio (C2 y C3).
- Alumnos provenientes de colegios municipales y subvencionados (muy pocos de particulares).



### **Diferenciación con otras instituciones**

Básicamente por el sello mencionado y porque la institución garantiza la práctica de los alumnos (convenio con más de 80 empresas).

### **Manejo de la calidad**

Poseer docentes de buen nivel, evaluación de los resultados de aprobación y reprobación de los alumnos, evaluación hacia los docentes y el feedback que las empresas hacen a los estudiantes en práctica. Respecto del último punto, se han detectado falencias más relacionadas con las habilidades blandas (por ejemplo la tolerancia a la presión o trabajo en equipo) y, por lo mismo, en la malla curricular se han incluido estos temas.

### **Acreditación**

Es un tema importante, pero el instituto se encuentra en una etapa previa de licenciamiento (anterior a la autonomía), ya que hasta el año 2006 era una institución no reconocida por el Ministerio de Educación. Es una meta por los créditos con aval del Estado y también es una garantía para el estudiante.

### **¿Por qué los alumnos escogen la institución?**

Los alumnos escogen Manpower por su prestigio y por el respaldo de marca que les va a dar mejores posibilidades en el mundo laboral.

### **Temas importantes en el área académica**

Se ha declarado un modelo educativo con enfoque por competencias, se han adecuado las mallas y el desafío es que esto se realice en el aula (no sólo declarar las intenciones y traspasarlo a los profesores). Esto significa que los alumnos posean las habilidades que se requieren en el mundo laboral, es decir: “saber hacer”.

### **Tipo de evaluaciones**

Diversidad de evaluaciones, pero siempre enfocado en lo concreto que deberá realizar el alumno en el trabajo.

### **Plataforma Web**

Sí, se trabaja con un sistema provisto por la empresa Betersoft, que administra la parte académica y financiera. Existe un portal del alumno y del docente.

### **Importancia y magnitud del tema en la institución**

Se intenta contrarrestar esta conducta y, para ello, el área de biblioteca ha lanzado una campaña entregando manuales sobre cómo enseñar a citar.

Esto también se ha visto en traducciones, especialmente cuando utilizan servicios on line, pero es muy fácil de detectar por el tipo de vocabulario y porque muchas veces las ideas están fuera de contexto.

### **Sanciones**

Si un alumno es sorprendido copiando en sala, la prueba se retiene y se evalúa con nota mínima. En caso de un trabajo, se le pide realizarlo otra vez.

Evaluación de cada opción:

#### **Opción 1**

Está en la línea de potenciar los valores éticos.

### **Opción 2**

El modelo formativo tiene que ver con que el alumno deba generar nuevos aprendizajes (aprender a aprender), sobretodo en un mundo que está cambiando constantemente.

### **Opción 3**

Es bueno si posee algo que facilite su labor.

### **Opción 4**

Es un tema relevante, pero sí requiere de una inversión permanente, y la institución es pequeña en comparación a otras, como DUOC o INACAP.

### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 1 y 2. El resto viene por añadidura.

**Institución:** La Cantera

**Entrevistado:** Sergio Hidalgo.

**Cargo:** Director de educación media.

## **Resultados de entrevista**

### **Historia**

- El colegio fue fundado el año 1997, tomando en consideración que hay algunos alumnos que no pueden desarrollarse en espacios tan grandes.
- Así nació el colegio, con el objetivo de crear un ambiente de confianza y comodidad para que los alumnos puedan crecer y no ser tratados como un número más.
- Existen 1 nivel por curso, con 12 alumnos máximo.
- No es su afán crear máquinas del conocimiento, sino más bien formar personas íntegras
- No existe presión por estudiar y ello motiva a los alumnos a hacerlo, ya que saben que si estudian les va bien.
- En cuarto medio los alumnos se dan cuenta que deben prepararse para ingresar a la universidad.
- Ha habido promociones muy buenas, en que muchos han ingresado a las carreras que quieren.
- Hay algunos casos en que los alumnos llegan por recomendaciones de sicopedagogos o psicólogos.

### **Tipo de alumnos**

Alumnos de nivel socioeconómico alto. Es un colegio particular financiado por las matrículas de 12 alumnos por nivel, igual que aquellos colegios subvencionados con 40 estudiantes por curso.

### **Diferenciación con otras instituciones**

Existen dos grupos de padres:

- Cuyos hijos son tímidos y necesitan un espacio más íntimo.
- Padres que buscan un buen colegio con clases particulares.

En cursos personalizados todos los alumnos pueden participar, lo que ayuda mucho a aquellos alumnos con ciertos problemas de comunicación.

### **Temas importantes en el área académica**

Se está trabajando bastante en la toma de consciencia de los alumnos respecto de los temas actuales, para que aprendan a tener un pensamiento crítico y, además, se den cuenta de que el mundo está formado por personas, y no por cosas.

### **Temas pendientes en el área académica**

Hay 2 temas que se quieren abordar: el bullying que no se da en el colegio, pero sí en otros establecimientos, y perfeccionar la orientación escolar para descubrir tempranamente las habilidades y vocaciones de los alumnos.

No existen planes de expansión, ya que se perdería la mística y personalidad que busca el establecimiento.

### **Selección de docentes**

Cuando requieren contratar un profesor, publican un aviso en el diario o se pide a los profesores actuales que recomienden a alguno conocido. Se necesitan docentes muy motivados, ya que deben trabajar el doble de lo normal (deben conocer a cada alumno en su dimensión psicológica y familiar).

Los profesores que dejan el establecimiento es porque encuentran colegios con horarios más completos, pero nunca se ha despedido a algún docente.

### **Tipo de evaluaciones**

Se trata de trabajar al máximo con la tecnología, por ejemplo, se realizan las presentaciones en Power Point para prepararlos para la universidad.

Se priorizan las exposiciones y se evitan los trabajos en casa y computador, ya que se sabe que los alumnos utilizan el copy and paste. Se solicitan trabajos escritos a mano y con ciertas restricciones en el número de palabras.

Cada asignatura tiene mínimo 8 notas.

### **Plataforma Web**

Se han hecho las cotizaciones, pero no se pretende traspasar este costo a los padres. No existe la necesidad de informarles las notas por Internet, ya que ellos pueden acercarse al establecimiento las veces que quieran.

### **Importancia y magnitud del tema en la institución**

Los alumnos saben que los profesores descubrirán un copy and paste, porque los términos utilizados en Internet son más elevados que los utilizados por los niños.

### **Medidas de prevención**

Trabajos escritos a mano o en computador con restricciones de extensión Además se hace énfasis en presentar las ideas principales.

### **Sanciones**

Existe un reglamento de evaluación y disciplina, y en ambos se mencionan sanciones para la copia (se repite la evaluación y se promedia con la mala calificación).

### **Explicación DOCODE**

*DOCODE es una herramienta tecnológica que permite analizar documentos digitales y detectar plagio intrínseco (dentro del grupo curso) y externo (fuentes web) a través de indicadores y gráficos. Docode tiene 2 alternativas de uso: forma independiente y a través de la integración en la plataforma de la institución.*

Evaluación de cada opción:

#### **Opción 1**

El colegio no está orientado a buscar al “malvado”, pues las normas están claras, y si se sorprende, es fácil darse cuenta. Se cree que con la actitud preventiva estas conductas no se han dado.

#### **Opción 2**

Todos los trabajos y evaluaciones están orientados a que el alumno piense y no sólo recolecte información.

#### **Opción 3**

Llenarse de implementación tecnológica significa depender de la persona que domine ese tema y, además, como el colegio no es masivo, no se hace necesario.

Se les ha ofrecido herramientas tecnológicas, pero ello significaría burocratizar los procesos del colegio y no sería conveniente.

#### **Opción 4**

Los profesores tienen suficiente tiempo, porque, como se mencionó anteriormente, es 1 curso por nivel. Las calificaciones están listas al día siguiente de la prueba o trabajo, para así conocer el avance de los alumnos y corregir las deficiencias en la misma clase.

### **¿Cuál de las opciones anteriores escogería?**

Opción 1, pues más que detectar y sancionar, es preferible educar. El plagio es como robar. Cuando el alumno entienda esto, no sólo va a aplicarlo en el ámbito educativo, sino que también en su vida personal y laboral.

**Institución:** Colegio San Gerónimo

**Entrevistado:** Claudio Salcedo.

**Cargo:** Director.

## **Resultados de entrevista**

### **Principales aspiraciones con la formación entregada**

Antes de que llegara el Director, el colegio entregaba más asistencialismo que expectativas. Desde su ingreso se ha trabajado en potenciar la posibilidad de que los alumnos tengan mayor acceso a la educación superior y, por lo tanto, sigan estudiando y no ingresen directamente al mundo laboral.

Para lograrlo, se ha modificado la malla curricular, pues antes no cumplía con los requisitos ministeriales. Para ello, se crearon planes diferenciales, se incluyó una academia en primero y segundo medio para descubrir las vocaciones de los alumnos y se ha modificado la planta de profesores (se ha traído a profesores y jefes de UTPs de otros colegios para potenciar la planta).

La idea es que los niños no sólo vayan al colegio a alimentarse, sino que aprendan y aprovechen el tiempo. En ese sentido, se han notado cambios culturales, como por ejemplo: los alumnos de enseñanza media han solicitado cambiar los temas de ciertos cursos para enfocarlos en la PSU.

### **Tipo de alumnos que ingresa**

Alumnos de nivel socioeconómico bajo.

### **Ingreso a la universidad**

En el mejor año ingresaron 7 alumnos a universidades del CRUCH. La mayoría continúa estudiando en centros de formación técnica o institutos.

### **Diferenciación con otras instituciones**

En el colegio se ha logrado crear una identidad familiar, donde se conoce a los niños y sus familias. Además, a diferencia de otros liceos, los objetivos hacia dónde ir están claros y se trabaja en ello permanentemente para poder entregarles oportunidades. A pesar de lo anterior, se reconoce una tremenda desventaja competitiva de sus alumnos.

Respecto a los colegios municipales de excelencia, existe una gran diferencia en el tipo de alumnos que reciben, ya que no existen procesos selectivos y la tarea de educar se hace más difícil.

### **Temas pendientes en el área académica**

Mejorar los estándares de resultados en SIMCE y PSU.

### **Tipo de evaluaciones**

Deben existir distintas formas de evaluación y se exige 3 o 4 modelos en cada curso. Ello con el fin de descubrir y potenciar las distintas competencias de los alumnos.

### **Plataforma Web**

No hay plataforma Web.

### **Importancia y magnitud del tema del plagio en la institución**

En el colegio es baja por el tipo de evaluaciones (no se piden trabajos al nivel de universidad, donde se requiere consultar distintas fuentes) y escaso acceso de los alumnos a Internet.

La copia perjudica la capacidad de crítica, análisis y reflexión. El impacto no es tan grande como en otros establecimientos.

A veces se conjuga el alumno flojo que no se esfuerza y el profesor flojo que no lee el trabajo, por lo tanto, nadie aprende.

### **Sanciones**

Hay sanciones para el tema de copia, pero el reglamento no está tan actualizado para sancionar plagio.

### **Explicación DOCODE**

#### **Opinión**

En el colegio no es tema, pero en el sistema en su conjunto sí ayuda.

Evaluación de opciones:

**Opción 1**

Es un valor universal hacer las cosas íntegramente.

**Opción 2**

Muy de acuerdo.

**Opción 3**

Por el contexto del colegio, no existe ninguna necesidad de demostrar que están a la vanguardia con ningún tema.

Hay otras prioridades, como por ejemplo, que los alumnos asistan a clases, tomen atención y estudien.

**Opción 4**

El sistema no está preparado para ello, porque los profesores tienen escaso tiempo para realizar todas sus actividades.

**Comentario:**

El costo del software es muy elevado para la realidad del colegio. Cuando un alumno copia información, casi se le felicita por haber investigado y haber realizado el trabajo.

Para un grupo de *elite*, con objetivos claramente académicos, la herramienta podría servir.

## 8.3 Anexo C: Encuesta desarrollada para la investigación cuantitativa

### Encuesta

Nombre de la institución: \_\_\_\_\_

Nombre del encuestador: \_\_\_\_\_

Nombre del encuestado 1: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Nombre del encuestado 2: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

#### Temas importantes en la institución

1.- ¿Cuáles de los siguientes temas son los más relevantes para la institución? (dependiendo del tipo de institución encuestada)

- Excelencia académica ( colegios y universidades)
- Acceso a las instituciones de educación superior más reconocidas (sólo colegios)
- Acceso a algún tipo de institución de educación superior(sólo colegios)
- Manejo de inglés ( colegios y universidades)
- Formación valórica ( colegios y universidades)
- Formación religiosa ( colegios y universidades)
- El logro de mejores resultados en el SIMCE
- Desarrollo de actividades recreativas y deportivas( colegios y universidades)
- Oportunidades de intercambios estudiantiles( colegios y universidades)
- Movilidad social( colegios y universidades)
- Continuidad de estudios ( sólo universidades)
- Liderazgo en el mercado laboral( sólo universidades)
- Competitividad en el mercado laboral( sólo universidades)
- Responsabilidad con el país( sólo universidades)

#### Entrega de trabajos escritos

2.- ¿Los trabajos escritos realizados por los alumnos mediante que vía son entregados al profesor?

- Presencial       E-mail       Plataforma de       [Otro medio]  
la institución

#### Software en la institución

3.- ¿La institución tiene alguna plataforma académica?

- Si       No

4.- ¿Cuál es el nombre del software con fines académicos que utiliza?

5.- ¿Cuáles de las siguientes características presenta el software?

- Registro y publicación de notas
- Material docente
- Entrega de tareas
- Asistencia
- Foro
- Información general
- Otros

6.- ¿Cuáles de las siguientes razones llevaron a la institución a utilizar este tipo de software? Registrar el orden

- Es económico
- Permite mayor comunicación entre alumnos, profesores y apoderados
- Centraliza la información
- Facilita el trabajo de los profesores
- Otros

7.- ¿Cuál es la modalidad de pago?

- Pago fijo periódico
- Pago por número de alumnos
- Pago por número de usuarios
- Pago por uso
- Otro

8.- ¿Cuál es el precio del software? Dependiendo de la modalidad escogida

9.- ¿Por cuáles de las siguientes razones no ha adquirido un software académico?

- Precio muy alto
- Los profesores no están preparados para utilizar herramientas tecnológicas
- Los alumnos no están preparados para utilizar herramientas tecnológicas
- No es una prioridad para la institución
- Otro

#### Concepto de producto 1

10.- Nombre los aspectos positivos y negativos de cada concepto

11.- ¿Qué tan identificado se siente con el problema mencionado? Escala de 1 al 5 ( 1 poco identificado y 5 muy identificado)

12.- ¿Le parece una buena solución para el problema?

- Si
- No ¿Por qué?

#### Concepto de producto 2

13.- Nombre los aspectos positivos y negativos de cada concepto

14.- ¿Qué tan identificado se siente con el problema mencionado? Escala de 1 al 5 ( 1 poco identificado y 5 muy identificado)

15.- ¿Le parece una buena solución para el problema?

- Si
- No ¿Por qué?

#### Concepto de producto 3

16.- Nombre los aspectos positivos y negativos de cada concepto

17.- ¿Qué tan identificado se siente con el problema mencionado? Escala de 1 al 5 ( 1 poco identificado y 5 muy identificado)

18.- ¿Le parece una buena solución para el problema?

- Si
- No ¿Por qué?

#### Comparación de conceptos

19.- Enumere en orden de preferencia los conceptos mencionados anteriormente

- Concepto 1
- Concepto 2
- Concepto 3

#### Atributos

20.- Evalúe la importancia de cada una de las características de DOCODE utilizando una escala de 1 a 5 ( 1 significa poco importante y 5 muy importante)

- Análisis con fuentes Web
- Análisis del similitud con trabajos de otros compañeros
- Manual de citas bibliográficas
- Envío de resultados a los alumnos
- Envío de comentarios del profesor a los alumnos
- Seguimiento de avance de los alumnos
- Versión para que los alumnos testeen sus trabajos antes de entregarlos
- Otros

#### Utilidad de DOCODE

21.- ¿Para qué tipo de trabajos escritos utilizaría DOCODE?

- Trabajos semanales
- Trabajos de larga extensión
- Trabajos importantes del semestre
- Sólo en trabajos sospechosos
- Memorias
- Todo tipo de trabajos
- Ninguno



## Precio

22.- Si el servicio DOCODE se comercializara estaría dispuesto a pagar X mensual?

4800\*N° de alumnos: 1800\*N° de alumnos:

Si  Si

No  No

3800\*N° de alumnos: 800\*N° de alumnos:

Si  Si

No  No

2800\*N° de alumnos: ¿Menos?

Si

No

23.- Según las características de su institución, cuál de las siguientes modalidades de pago le acomodaría más

Pagar un precio fijo con revisiones ilimitadas

Pagar cada vez que se revise un documento

Pagar por la revisión de una cantidad limitada de documentos

24.- De acuerdo a lo que pudo conocer de DOCODE, está interesado en probar una versión gratuita del servicio?

Si

No

## 8.4 Anexo D: Entrevista a director de ADI

25/09/2012

*Entrevistado:* Javier Villanueva.

*Cargo:* Director de ADI.

---

### **I. Competencia**

La principal competencia de U-cursos es Colegium, que vende el servicio como un paquete y cobra cerca de \$200.000 mensuales.

### **II. Forma de cobro de U-cursos**

Actualmente, se cobra por número de alumnos, pero hay escalas de precios que disminuyen a medida que aumenta el tamaño de la institución.

U-cursos partió con un precio de UF 0,7 anual por alumno, sin embargo, los colegios y universidades sólo están dispuestas a pagar UF 0,2.

Del total de las ventas, un 18% va directamente a la Universidad de Chile.

### **III. Clientes de u-cursos**

Hoy existen sólo 3 colegios que utilizan U-cursos: La Fontaine, Scuola Italiana y un colegio en Rancagua. Se cree que este último usa u-cursos sólo porque es un software de la Universidad de Chile y no por sus características.

### **III. Problemas**

Los principales problemas que ha tenido el ADI para comercializar u-cursos son la falta de apoyo económico de la Universidad y la falta de interés de los colegios. En general, se cree que u-cursos es una herramienta muy avanzada en comparación con sus necesidades.

## 8.5 Anexo E: Declaración de posicionamiento para DOCODE

De acuerdo al beneficio escogido por los clientes potenciales de DOCODE y los atributos más valorados que respaldan y entregan razones para creer en el servicio, se propone la siguiente declaración explícita de posicionamiento para la herramienta:

“Para aquellas facultades pertenecientes a instituciones educacionales que buscan la excelencia académica de sus estudiantes, DOCODE es un detector de originalidad que estimula el desarrollo de habilidades cognitivas de los alumnos al promover la confección de trabajos escritos propios, porque realiza comparaciones con páginas web, analiza trabajos entre compañeros, entrega *feedback* a los alumnos y realiza un seguimiento de avance de cada estudiante”.

## 8.6 Anexo F: Cálculo del precio para el servicio DOCODE

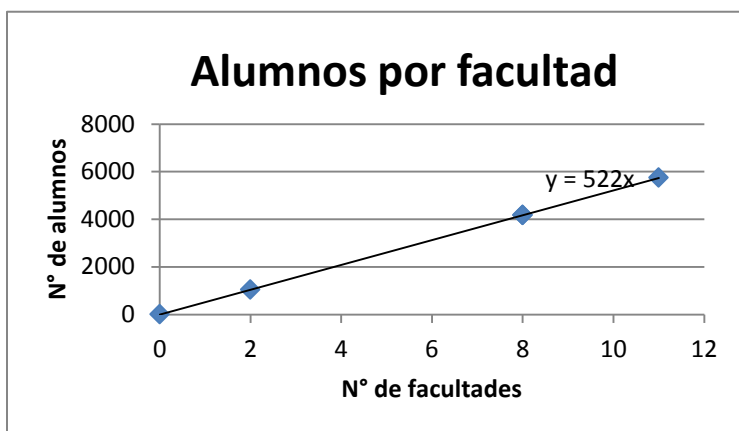
A continuación se presentan los datos utilizados, provenientes de las encuestas, para calcular el precio de DOCODE que maximiza los ingresos.

Tabla 39: Resumen disposición a pagar por DOCODE

Precio (\$)	Frecuencia ( N° de facultades)	Frecuencia acumulada (N° de facultades)	N° de alumnos	N°alumnos* precio (\$)
4800	0	0	0	0
3800	2	2	1044	3967200
2800	6	8	4176	11692800
1800	0	8	4176	7516800
800	3	11	5742	4593600

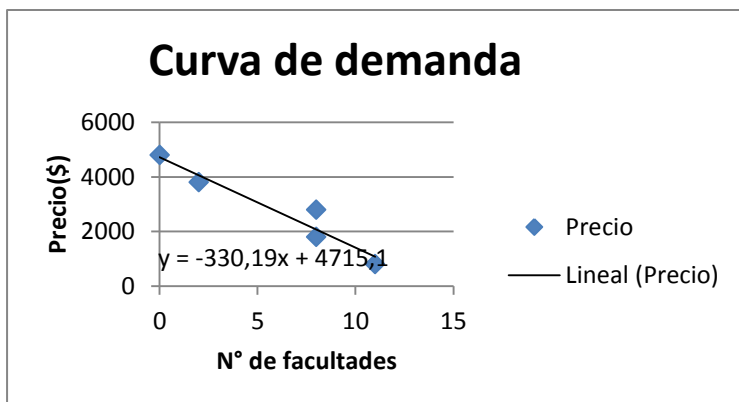
Elaboración propia basada en encuesta realizada.

Ilustración 13: N° de alumnos por facultad



Elaboración propia basada en encuesta realizada.

Ilustración 14: Curva de demanda para el servicio DOCODE



Elaboración propia basada en encuesta realizada.

## 8.7 Anexo G: Dependencia entre variables observables, precio y modalidad de pago

De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta realizada, se analiza la dependencia de las variables observables de las instituciones participantes, su disposición a pagar y modalidad de pago mencionada.

### Número de alumnos

Según la correlación obtenida entre el número de alumnos de las facultades y el precio dispuesto a pagar, correspondiente a  $-0,042$ , es posible concluir que ambas variables son independientes.

Tabla 40: Disposición a pagar según número de alumnos de la facultad.

N° de alumnos	Disposición a pagar (\$)
605	2800
350	2800
529	800
674	800
549	3800
348	2800
398	800
1279	2800
182	2800
404	2800
428	3800

Elaboración propia basada en encuesta realizada.

### Tipo de universidad

Respecto al tipo de universidad, privada selectiva o de investigación, no está claro que el precio dependa de esta variable. El test de independencia Chi Cuadrado arroja como resultado un valor de  $0,47$ , correspondiente a la probabilidad de cometer un error si se rechaza la hipótesis nula<sup>94</sup>.

Para el caso de la modalidad de pago, es posible concluir que esta es independiente del tipo de universidad, pues el valor obtenido en el test es de  $0,009$ .

### Tipo de facultad

Según el tipo de facultad, humanista o no humanista, tampoco existe evidencia estadística que permita concluir que el precio depende de esta variable. El test de independencia Chi Cuadrado arroja como resultado un valor de  $0,56$ .

La modalidad de pago es independiente del tipo de facultad a la cual pertenezca la institución, debido a que el test de independencia entrega un valor de  $0,03$ .

---

<sup>94</sup> Independencia de las variables.

## 8.8 Anexo H: Entrevista a secretario ejecutivo de la UNTEC

12/06/2012 y 3/10/2012

Entrevistado: Roberto Corvalán.

Cargo: secretario ejecutivo de la Fundación para la transferencia tecnológica (UNTEC).

---

### I. Presentación de la UNTEC

La UNTEC se encarga de la gestión administrativa y contable de proyectos nacidos en la FCFM de la Universidad de Chile. Esta es una fundación privada sin fines de lucro.

La ventaja de administrar y comercializar los proyectos a través de la UNTEC es que se evita la excesiva burocracia de hacerlo directamente mediante la Universidad de Chile.

### II. Modelo de Negocio de la UNTEC

La UNTEC cobra un 12% de lo facturado por el proyecto, de lo cual un 4,5% se destina a cubrir costos operacionales y un 7,5% va dirigido a la Facultad y Universidad. Por otro lado, gestiona el porcentaje de las ventas que debe ser dirigido al departamento del cual proviene el proyecto, que usualmente corresponde a un 10%, sin embargo, dependiendo del valor que pueda generar el servicio o producto comercializado, sería posible cobrar un *overhead* adicional.

### III. Caso DOCODE

Actualmente el servicio DOCODE podría ser comercializado bajo tres modalidades:

- **Spin off:** Corresponde a crear una empresa externa a la universidad que comercialice DOCODE. Por ley de probidad, existen distintas limitaciones a este tipo de modalidad. Por un lado se fija una cantidad máxima de dinero que la empresa puede pagarle a la universidad (200 UTM de facturación) y, por otro, existen restricciones a la participación docente en empresas externas.
- **Spin in:** La universidad crea un área que se dedica a vender DOCODE y, en ese caso, esta realiza la facturación directamente.
- **UNTEC:** La Universidad de Chile transfiere los derechos del servicio DOCODE a la UNTEC, la que se encarga de realizar la comercialización.

En las últimas dos modalidades se debe considerar el pago de un *royalty* cercano a 30%, correspondiente a una estimación de los porcentajes señalados en el modelo de negocio.

## 8.9 Anexo I: Áreas funcionales para el proyecto DOCODE

De acuerdo a conversaciones realizadas con el jefe del proyecto DOCODE, Yerko Covacevich, las áreas mínimas necesarias para mantener las operaciones del servicio, una vez que éste sea comercializado, corresponden a:

- **Área de Soporte:** Es aquella encargada de interactuar directamente con los usuarios del servicio DOCODE, con el fin de aclarar dudas y solucionar problemas básicos que pueda ocasionar la herramienta.
- **Área de mantención:** Tiene como función atender aquellos problemas de mayor dificultad e implementar soluciones para los usuarios afectados. Es un área con mayor especialización técnica que el área de soporte y sólo recibe consultas que no pudieron ser solucionadas por el procedimiento de respuestas rápidas.
- **Área de aseguramiento de calidad:** Corresponde al área encargada de replicar los errores observados por el usuario y probar las soluciones entregadas por el área de mantención. Por otro lado, tiene como función generar mejoras continuas en el sistema.
- **Área comercial:** Encargada de labores de marketing y venta del servicio DOCODE.

La tabla 41, muestra un resumen de los costos mensuales asociados al personal requerido para iniciar la comercialización de DOCODE.

Tabla 41: Resumen de costos mensuales según área funcional

Área/cargo	Costo mensual
<b>Director</b>	<b>\$850.000</b>
<b>Jefe de proyecto</b>	<b>\$1.200.000</b>
<b>Área de soporte</b>	<b>\$1.400.000</b>
<i>Servicio de Call Center</i>	<i>\$1.400.000<sup>95</sup></i>
<b>Área de mantención</b>	<b>\$850.000</b>
<i>1 Ingeniero(a)</i>	\$850.000
<b>Área de aseguramiento de calidad</b>	<b>\$850.000</b>
<i>1 Ingeniero(a)</i>	\$850.000
<b>Área comercial</b>	<b>\$850.000</b>
<i>1 Ingeniero(a)</i>	\$850.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$6.000.000</b>

Elaboración propia basada en sueldos actuales del personal del proyecto DOCODE.

<sup>95</sup> De acuerdo a cotización realizada a la gerencia comercial de Entel Servicios de Call Center. El servicio tiene un valor de 65 UF mensuales por posición, es decir, por una cabina las 24 hrs del día.