



## ¡ POSGRADOS !

# MAESTRÍA EN --- ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

RPC-SO-37-No.696-2017

OPCIÓN DE  
TITULACIÓN:

PROYECTOS DE DESARROLLO

TEMA:

MODELO DE GESTIÓN INFORMÁTICA APLICADA  
AL PROYECTO DE INCLUSIÓN LABORAL  
DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD  
DE LA CÁTEDRA UNESCO - UPS

AUTOR:

DIEGO BOLIVAR ASTUDILLO GUILLEN

DIRECTOR:

LAURO FERNANDO PESANTEZ AVILES

CUENCA - ECUADOR  
2020

**Autor/a:**



***Diego Bolívar Astudillo Guillen***

Ingeniero en sistemas

Candidato a Magíster en Administración de Empresas, Mención en Gestión proyectos por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Cuenca.

diegoastudillo@hotmail.com

**Dirigido por:**



***Lauro Fernando Pesantez Aviles***

Licenciado en Ciencias de la Educación

Magister en Docencia Universitaria

Doctor en Ciencias de la Educación

fpesantez@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

©2020 Universidad Politécnica Salesiana.

CUENCA – ECUADOR – SUDAMÉRICA

ASTUDILLO GUILLEN DIEGO BOLIVAR

MODELO DE GESTIÓN INFORMÁTICA APLICADA AL PROYECTO DE INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE LA CÁTEDRA UNESCO - UPS

## **RESUMEN.**

En el presente proyecto de desarrollo, se estableció un modelo de gestión informático aplicado al proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad basado en el modelo de las 3C's de Kenichi Ohmae que señala como principales componentes estratégicos a la Corporación (C1), en este ámbito, a través de uso de entrevistas y lluvia de ideas con los expertos que forman parte del grupo de la cátedra UNESCO se obtuvo la misión, visión, valores y política de calidad del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad que se encuentran alienados a los objetivos generales del proyecto; adicional, se plantearon las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) para la generación de estrategias clave. Para el componente de los Clientes (C2), se desarrolló una plataforma tecnológica que permite ingresar información de los perfiles de puesto de personas con discapacidad, perfiles que podrán ser analizados por la empresa privada como una forma de facilitar la toma de decisiones para conseguir perfiles de cargo óptimos y apoyar la inclusión laboral de personas con discapacidad. Para el componente de la Competencia (C3) de este estudio son los colaboradores directos e indirectos de las diferentes universidades, e instituciones sin fines de lucro que participan en el proyecto.

Finalmente, se generó el análisis del entorno basado en las 5 fuerzas de Porter las cuales afectarían en su momento al buen desarrollo y sostenibilidad de los proyectos que lidera la Cátedra.

Es importante mencionar que en la estructura de todo proyecto se incluirá la misión, visión, valores, política de calidad, y objetivos que permitan generar estrategias y posicionar al proyecto a corto, mediano y largo plazo.

**Palabras claves / Keywords**

Inclusión laboral, sistema informático, Cátedra UNESCO, discapacidad, 3C', Corporación, Clientes, Competencia, sistemas inclusivos, modelo de gestión, plan estratégico, FODA, PCD, Grupo de Trabajo para la Inclusión Educativa y Laboral de personas con discapacidad (GTIL).

## 1. TABLA DE CONTENIDOS.

1	INTRODUCCIÓN .....	1
1.1	Situación Problemática.....	1
1.2	Formulación del Problema. ....	2
1.3	Justificación teórica.....	3
1.4	Justificación práctica.....	8
1.5	Objetivos.....	12
1.6	Principales resultados.....	12
2	MARCO TEÓRICO.....	13
2.1	La Discapacidad en el Ecuador .....	13
2.2	WordPress .....	15
2.3	Planeación estratégica .....	16
2.4	Análisis FODA.....	19
2.5	KPI .....	22
2.6	Las 5 fuerzas de Porter .....	24
3	METODOLOGÍA.....	28
3.1	Unidad de análisis.....	28
3.2	Método utilizado.....	29
3.3	Identificación de las necesidades de información.....	32
3.4	Técnicas de diagnóstico de procesos.....	34
3.5	Herramientas para el análisis e interpretación de la información.....	34
4	RESULTADOS.....	35
4.1	Corporación (C1) .....	35
4.2	Clientes (C2) .....	61
4.3	Competencia (C3) .....	83
4.4	Las 5 fuerzas de Porter .....	85
5	CONCLUSIONES .....	88
6	RECOMENDACIONES.....	90
7	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	91

## 2. LISTA DE TABLAS.

Tabla 1: Personas con discapacidad insertadas laboralmente .....	9
Tabla 2 Personas con discapacidad insertadas laboralmente por sector. ....	9
Tabla 3: Tipo de discapacidad. ....	10
Tabla 4 Discapacidad por género.....	10
Tabla 5 Nivel de pobreza por tipo de discapacidad .....	11
Tabla 6:Método de análisis de la misión, Indicadores de gestión y calidad en la educación superior,2011, Fernando pesantez avilés .....	39
Tabla 7:MÉTODO DE ANÁLISIS DE LA VISIÓN, INDICADORES DE GESTIÓN Y CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR,2011, Fernando pesantez avilés.....	40
Tabla 8:MÉTODO DE ANÁLISIS DE Los valores, INDICADORES DE GESTIÓN Y CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR,2011, Fernando pesantez avilés.....	41
Tabla 9: desarrollo objetivos estratégicos FCE .....	43
Tabla 10:indicadores de gestión FCE .....	45
Tabla 11:FODA proyecto de inclusión laboral .....	46
Tabla 12: análisis foda proyecto de inclusión laboral .....	50
Tabla 13:estrategias proyecto de inclusión laboral .....	53
Tabla 14:indicadores de cumplimiento proyecto de inclusión laboral.....	57
Tabla 15: MATRIZ POLÍTICA DE CALIDAD .....	58
Tabla 16:OBJETIVOS DE CALIDAD.....	60
Tabla 17:Personal involucrado .....	62
Tabla 18:Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....	63
Tabla 19:Referencias .....	63

### 3. LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Como utilizar el cuadro de mando INTEGRAL (Kaplan, 2001) .....	23
Ilustración 2: 5 fuerzas de Porter (Porter, 2000, pág. 20) .....	24
Ilustración 3:Plan estratégico 3C, Elaboración propia, referencia (Ohmae, 1990) .....	30
Ilustración 4:diagrama entidad-relación de acuerdo a la matriz de información, (Grupo de inclusión de personas con DISCAPACIDAD, 2019). .....	32
Ilustración 5:Matriz de convergencias por la inclusión cátedra UNESCO-UPS .....	38
Ilustración 6:Interacción con el administrador. ....	64
Ilustración 7: interacción con el gestor de talento humano.....	64
Ilustración 8:4.1Características de los usuarios .....	65
Ilustración 9:Requerimientos funcionales.....	65
Ilustración 10:Requerimientos no funcionales.....	67
Ilustración 11:Diagrama entidad relación, proyecto de inclusión laboral de persona con discapacidad .....	69
Ilustración 12:Objetivos del proyecto. fuente: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	70
Ilustración 13:Objetivos del proyecto. fuente: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	70
Ilustración 14: Objetivos del proyecto. fuente: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	71
Ilustración 15: Quienes somos, nuestros clientes, colaboradores fuente: página web <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	71
Ilustración 16:Acerca del proyecto. fuente: página WEB: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	72
Ilustración 17:Colaboradores del proyecto: fuente: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	72
Ilustración 18:Testimonios del proyecto. fuente: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	73
Ilustración 19:menú del proyecto. fuente página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	73
Ilustración 20: módulo empresas. fuente: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	75
Ilustración 21:módulo departamento. FUENTE: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	76
Ilustración 22:módulo departamento. FUENTE: página web <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	77
Ilustración 23:módulo discapacidad, página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	77
Ilustración 24:módulo nivel educación. fuente: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	78
Ilustración 25:módulo competencia. FUENTE: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	79
Ilustración 26:módulo competencia. fuente: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	79
Ilustración 27:módulo experiencia. FUENTE: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	80
Ilustración 28:módulo actividades. fuente: página web: <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	81
Ilustración 29:módulo herramienta. fuente: página web <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	82
Ilustración 30:video introductorio. fuente: página web <a href="https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/">https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/</a> .....	83

# 1 INTRODUCCIÓN

## 1.1 Situación Problemática.

### *Antecedentes.*

Las universidades, forman parte clave en la construcción de una sociedad más igualitaria y justa, por lo cual los proyectos de investigación y desarrollo deben estar en función de reducir la brecha de desigualdad mejorando el acceso a la educación y a la participación activa de personas históricamente excluidas en el ámbito social como laboral, cuyos esfuerzos deberán enfocarse especialmente en niños, niñas, jóvenes y adultos en situaciones de vulnerabilidad y/o personas con algún de discapacidad, mejorando sus condiciones y esperanza de vida.

Hoy en día, la transformación digital ha permitido un crecimiento importante en cuanto al desarrollo de soluciones tecnológicas enfocadas a la inclusión en la sociedad de personas con discapacidad a través de la construcción de diferentes prototipos encaminadas en mejorar las condiciones de vida, aportando en la inserción laboral.

La Universidad Politécnica Salesiana (UPS) en el marco de la iniciativa “Educación para todos” de la cátedra UNESCO mantiene un compromiso latente para la inclusión de las personas en estado de vulnerabilidad. Los aspectos señalados, son la base del trabajo integral y multidisciplinario que la Universidad ejecuta a través de la Cátedra UNESCO y que realiza en favor de la educación, sociedad de la información para niños, jóvenes y adultos mayores. Permitiendo así, el desarrollo y uso de tecnología que faciliten los procesos de enseñanza práctica que todo proyecto de inclusión mantiene.

El dos de diciembre del 2019, se realiza el acto formal de firma del convenio interinstitucional entre la Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia (CEDIA) y la universidad Politécnica Salesiana, con el fin impulsar el proyecto de investigación “Grupo de Trabajo para la Inclusión Educativa y Laboral de personas con discapacidad (GTIL)”; el proyecto establece el desarrollo de un sistema informático de recomendación laboral para personas con discapacidad, basado en tecnologías de la información; con una visión de integración de simuladores para potenciar las aptitudes laborales de orden genérico para la inclusión laboral de personas con discapacidad..

El aporte de la presente investigación radica en la generación de un modelo de gestión administrativa e informática que contribuya considerablemente al proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad a través de la creación de un plan estratégico aplicando las 3C's que genere una misión, visión, política y estrategias claras para el cumplimiento de objetivos del proyecto, de igual forma la sistematización de la información levantada del plan de inclusión laboral de personas con discapacidad a través de la creación de un sistema informático incluido dentro de una página web informativa a ser desarrollada que servirá como base para el análisis y toma de decisiones en la inclusión de personas al ámbito laboral.

## **1.2 Formulación del Problema.**

El proyecto (GTIL) se encuentra enfocado en la generación de un sistema de recomendación laboral, como aporte a los procesos de reclutamiento de personas con discapacidad ha considerado necesario incluir en su modelo un plan estratégico que permite cumplir con los objetivos, los cuales que se detallan a continuación:

- ***Objetivo a corto plazo***
  - Generar proyectos de inclusión laboral que permitan posicionar a la universidad dentro de la sociedad como una institución inclusiva en el año 2020.
- ***Objetivo a mediano plazo.***
  - Ser una universidad referente a nivel zonal en cuanto a la implementación de soluciones tecnológicas enfocadas en la inclusión laboral.
- ***Objetivo a largo plazo.***
  - Reducir la brecha tanto digital como social de grupos de personas con algún tipo de discapacidad en el ámbito laboral a nivel nacional a través de la propuesta de soluciones tecnológicas como la generación de políticas públicas más inclusivas.

Dentro del proyecto se establece la necesidad de generar una plataforma informativa que permita socializar con los beneficiarios del proyecto elementos importantes concernientes a su alcance, entre ellos: la misión, visión, valores y política; asimismo el sistema deberá gestionar

estratégicamente el ingreso de la información levantada de los perfiles de puesto PCD de las empresas cuencanas interesadas en el proyecto.

### **1.3 Justificación teórica.**

Hoy en día, a nivel mundial se considera a cualquier tipo de discapacidad ya sea física, auditiva o intelectual como un tema netamente social y no como una incapacidad, la cual ha sido tomado por la organización de derechos humanos y por los gobiernos como un problema en resolver en el corto plazo, en el Ecuador no ha sido la excepción ya que existe varios proyectos enfocados en mitigar y fomentar la inclusión de personas con discapacidad en el ámbito social y laboral, así lo establece la Ley orgánica de discapacidades donde menciona como objetivo principal: "Garantizar una vida digna con igualdad de oportunidades para todas las personas"; cuyas fases están enfocada en la equidad, justicia social, y fortalecer el talento humano, para ello a continuación citamos algunos artículos de la Constitución de la República del Ecuador en lo referente al ámbito de la discapacidad.

La Constitución de la República del Ecuador.

La Constitución de la República del Ecuador del año 2018, contiene artículos enfocados principalmente en garantizar los derechos de las personas con algún tipo de discapacidad; se detallan a continuación:

*"Art. 1.- El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada.*

*La soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad, y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa previstas en la Constitución[..]"* (Constitución de la Republica del Ecuador., 2018).

De igual forma el Estado Ecuatoriano es el encargado de garantizar los derechos sin discriminación alguna acorde a lo establecido en:

“Art. 3.- Son deberes primordiales del Estado:

1. *Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.*
2. *Garantizar y defender la soberanía nacional.*
3. *Fortalecer la unidad nacional en la diversidad.*
4. *Garantizar la ética laica como sustento del quehacer público y el ordenamiento jurídico.*
5. *Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir.*
6. *Promover el desarrollo equitativo y solidario de todo el territorio, mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización.*
7. *Proteger el patrimonio natural y cultural del país.*
8. *Garantizar a sus habitantes el derecho a una cultura de paz, a la seguridad integral y a vivir en una sociedad democrática y libre de corrupción[.]” (Constitución de la Republica del Ecuador., 2018)*

En cuanto a roles y responsabilidad el Estado Ecuatoriano el cual promueve a favor de los derechos de personas que se hallen en situación de vulnerabilidad, de acuerdo de acuerdo con el artículo No. 11 de la Constitución de la Republica del Ecuador establece que:

“Art. 11.- *El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios: 1. Los derechos se podrán ejercer, promover y exigir de forma individual o colectiva ante las autoridades competentes; estas autoridades garantizarán su cumplimiento. 2. Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación[.]” (Constitución de la Republica del Ecuador., 2018).*

En cuanto a los grupos de atención prioritaria; deberán recibir atención especializada tanto a nivel público como privado, de acuerdo con la Constitución de la Republica del Ecuador, en su artículo nro. 35 establece que:

*“Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad[..]”;*

En cuanto al establecimiento de obligaciones del Estado Ecuatoriano en cuanto al libre ejercicio de personas con discapacidad, la constitución de la republica del Ecuador menciona que:

*“Art. 47.- El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social. Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:*

*1. La atención especializada en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud para sus necesidades específicas, que incluirá la provisión de medicamentos de forma gratuita, en particular para aquellas personas que requieran tratamiento de por vida.*

*2. La rehabilitación integral y la asistencia permanente, que incluirán las correspondientes ayudas técnicas.*

*3. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos.*

*4. Exenciones en el régimen tributario.*

5. *El trabajo en condiciones de igualdad de oportunidades, que fomente sus capacidades y potencialidades, a través de políticas que permitan su incorporación en entidades públicas y privadas. [..]*” (Constitución de la Republica del Ecuador., 2018).

En el Ecuador se establece el Consejo Nacional para la igualdad como el responsable de ejecutar los derechos emitidos en la Constitución y en los documentos referentes a los derechos humanos, asignando facultades en la formulación, monitoreo de las políticas públicas de discapacidades de acuerdo con la Constitución de la Republica del Ecuador en su artículo Nro. 156, establece que:

*“Art. 156.- Los consejos nacionales para la igualdad son órganos responsables de asegurar la plena vigencia y el ejercicio de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales de derechos humanos. Los consejos ejercerán atribuciones en la formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de las políticas públicas relacionadas con las temáticas de género, étnicas, generacionales, interculturales, y de discapacidades y movilidad humana, de acuerdo con la ley. Para el cumplimiento de sus fines se coordinarán con las entidades rectoras y ejecutoras y con los organismos especializados en la protección de derechos en todos los niveles de gobierno”* (Constitución de la Republica del Ecuador., 2018).

Como se menciona en la Constitución de la República del Ecuador existen varios artículos de la ley que garantizan los derechos fundamentales de las personas con algún tipo de discapacidad que promueven la igualdad y que obligan a poner atención prioritaria a las personas sin ningún tipo de discriminación.

### ***Acciones referentes a la inclusión laboral***

La creación del Consejo Nacional para la igualdad como un órgano responsables de aseverar la ejecución de los derechos de las personas con algún tipo de discapacidad en el Ecuador, permiten facilitar la inserción laboral tanto a nivel público como privado en las diferentes áreas ya sean operativas como administrativas sin discriminación alguna, participado en las mismas condiciones en procesos de selección.

En el Ecuador se ha desarrollado reformas a la Constitución de la República del Ecuador en lo referente al ámbito de discapacidad como las ya mencionadas anteriormente que fortalecen y respaldan a las personas con discapacidad a nivel laboral, social y económico, generando varios beneficios y ventajas como el desarrollo de nuevos proyectos tecnológicos asequibles enfocados en la equidad y participación en la sociedad.

El Estado Ecuatoriano creó varias leyes como instituciones adscritas al Estado quienes emiten regulaciones, entre los cuales se destacan:

*“En 1973 la creación del Consejo Nacional de Rehabilitación Profesional -CONAREP, quien es la encargada de la formación e inserción laboral de las personas con discapacidad. asimismo, como también la exoneración de impuestos para la importación de vehículos ortopédicos para personas con discapacidad física.*

*En 1977 se expidió la Ley General de Educación, que puntualizó como responsabilidad del Estado, la educación especial.*

*En 1979 se crea la Unidad de Educación Especial, como organismo técnico y regulador del subsistema[.]” (CONADIS, 2018-2021, pág. 7).”*

Existe también decretos complementarios que apoyan directamente a la inclusión de personas con discapacidad que es necesario tomar en cuenta como:

*“[.]En 1991, por iniciativa del INNFA, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación y Bienestar Social, publican el I Plan Nacional de Discapacidades*

*En 1992, se publica la Ley 180 sobre Discapacidades, en la cual se crea el Consejo Nacional de Discapacidades -CONADIS, como entidad autónoma y rectora del tema en el país, con el mandato de dictar políticas, articular y coordinar acciones con los sectores público y privado e impulsar estudios e investigaciones en el ámbito de la discapacidad.*

*En 2008, el 15 de enero, se expide el decreto que considera al CONADIS, una entidad pública, creada para la formulación de políticas, planificación de acciones y defensa de derechos de las personas con discapacidad.*

*En 2012, se publica la Ley Orgánica de Discapacidad, normativa que asegura la prevención, detección oportuna, habilitación y rehabilitación de la discapacidad garantizando la plena vigencia, difusión y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad*

*En 2013, mediante decreto se conforma la Secretaría Técnica de Discapacidades, adscrita a la Vicepresidencia, de igual forma en el 2014, se publica la Ley Orgánica de los Consejos Nacionales para la igualdad, cuyo fin es establecer el marco institucional y normativo de los Consejos Nacionales para la Igualdad.*

*En 2017, se publica el Reglamento a la Ley Orgánica de Discapacidades, y el CONADIS elabora la primera Agenda Nacional para la Igualdad de Discapacidades 2017 –2021[..]” (CONADIS, 2018-2021, pág. 9).*

Desde la creación del Consejo Nacional de Rehabilitación Profesional, en 1973 ha existido varios cambios en la ley, la generación de nuevos decretos ejecutivos y reglamentos en cuanto a la inclusión de personas con discapacidad no solo en el ámbito laboral si no en lo social, que definen al Ecuador como un país comprometido en garantizar a gran medida sus derechos, de igual forma conociendo que existe limitaciones de recursos económicos las universidades y la empresas privadas juegan un papel importante con el fin de involucrarse generando proyectos inclusivos aportando en reducir la brecha de desigualdad que todavía existe.

#### **1.4 Justificación práctica.**

El Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS) con el propósito de tener información actualizada de las personas con discapacidad elaboró un informe estadístico de datos de discapacidad respecto de la inclusión de personas de discapacidad en el ámbito laboral las cuales se detallan a continuación.

Tabla 1: Personas con discapacidad insertadas laboralmente.

AÑO	Personas con Discapacidad (A)	% Incremento/ decremento B(A+1/A)	Personas Sustitutas Laborales C	% Incremento/ decremento D(C/A)
2017	63456		2.348	3,70%
2018	67487	6,35%	4.660	6,91%
2019	68260	1,15%	3.907	5,72%

Fuente: Información extraída del documento: “Resumen estadístico de discapacidad”, emitido (CONADIS R. E., 2019).

Como se puede apreciar en la tabla 1, existe un aumento del 6,35 % de personas con discapacidad entre el año 2017 al 2018 y de un incremento mínimo del 1.15 % entre el año 2018 y 2019, esto se debe al cambio en la regulación que tipifica el tipo de personas con discapacidad, como la falta de seguimiento e identificación de nuevas personas con discapacidad. Se verifica de igual forma que en el 2017 en comparación al 2018 hubo un incremento importante de personas incluidas en el ámbito laboral pero no así en el año 2018 en comparación al 2019 teniendo solo un 5.72 %, con una reducción del 1.18% teniendo un decremento en la inclusión en el ámbito laboral a pesar de que se redujo las personas con discapacidad no existió una incorporación de estos en el ámbito laboral.

Tabla 2 Personas con discapacidad insertadas laboralmente por sector.

Sector	Inclusión	%
Privado.	50.626	74,16%
Publico.	17.634	25,84%
<b>TOTAL</b>	<b>68.260</b>	<b>100%</b>

Fuente: Información extraída del documento: “Resumen estadístico de discapacidad”, emitido (CONADIS R. E., 2019).

Como se aprecia en la tabla 2: existe una gran variación entre el sector público y privado al existir tan solo un 24,43% en comparación a un 70.15% de personas incluida en el ámbito laboral en el sector privado, en este sector las empresas son más responsables y cumplen la ley Orgánica de Discapacidades, la cual estipula que deberá existir dentro de una empresa pública o privada un mínimo de empleadores con discapacidad.

Tabla 3: Tipo de discapacidad.

<b>Descripción</b>	<b>Personas</b>	<b>%</b>
D. Física	217.347	46,62%
D. Intelectual	104.184	22,35%
D. Auditiva	65.821	14,12%
D. Visual	54.956	11,79%
D. Psicosocial	23.928	5,13%
<b>TOTAL</b>	<b>466.236</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Información Extraída del documento “Resumen estadístico de discapacidad”, emitido (CONADIS R. E., 2019).

Como se aprecia en la tabla nro. 3, se evidencia claramente que en el Ecuador existe un alto porcentaje de personas con discapacidad física teniendo un porcentaje del 42,62% seguido por una discapacidad intelectual de 22,35%, por ello es importante generar proyectos focalizados que permitan apoyar a estas personas y puedan ser incluidas tanto en la sociedad como en el ámbito laboral.

Tabla 4 Discapacidad por género.

<b>Descripción</b>	<b>Población</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	261.986	56,19%
Femenino	204.228	43,80%
GLBTI	22	0,01%
<b>TOTAL</b>	<b>466.236</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Información extraída del documento “Resumen estadístico de discapacidad”, emitido (CONADIS R. E., 2019).

Como se aprecia en la tabla nro. 4, se evidencia que el 56,19% de personas con discapacidad son de sexo masculino que tienen algún tipo de discapacidad, las cuales podrían ser ocasionados por accidentes laborales, genéticos, entre otros factores por lo cual es importante generar proyectos inclusivos que permitan mejorar la calidad de vida como la inclusión a la sociedad de niños, niñas, jóvenes y adultos.

Tabla 5 Nivel de pobreza por tipo de discapacidad

Tipo de Discapacidad	Extrema pobreza	Pobre	No pobre	Total, General	% Total	% Extrema Pobreza	% pobreza
D. Física	20.484	35.224	74.432	130.140	46%	38%	44%
D. Intelectual	16.742	21.314	33.238	71.294	25%	31%	27%
D. Auditiva	8.723	11.262	19.254	39.239	14%	16%	14%
D. Visual	6.268	9.275	17.223	32.766	11%	12%	12%
D. Psicosocial	1.789	3.271	7.522	12.582	4%	3%	4%
<b>TOTAL</b>	<b>54.006</b>	<b>80.346</b>	<b>151.669</b>	<b>286.021</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* información extraída del documento: “Resumen estadístico de discapacidad”, emitido (CONADIS R. E., 2019).

Como se aprecia en la tabla nro. 5 el nivel de pobreza por tipo de discapacidad se evidencia que lidera la discapacidad física con un 46% seguida por la discapacidad intelectual con un 25% la cual es preocupante ya que entre los dos suman el 71% de la población total con discapacidad sumando a ello un alto porcentaje que se encuentran dentro de la extrema pobreza y pobreza teniendo un promedio alrededor del 62 % en física y un 42 % en intelectual, cuya conclusión conlleva que el mayor número de personas con discapacidad se encuentra dentro de la extrema pobreza y pobreza, por lo cual es prioridad tanto para el gobierno, fundaciones, entidades privadas enfocar sus estudios y proyectos sociales en mejorar las condiciones de vida de dicho sector.

## 1.5 Objetivos.

### *Objetivo general.*

Generar un modelo de gestión informática aplicada al proyecto de Inclusión laboral de personas con discapacidad de la Cátedra UNESCO a través de la implementación del modelo corporativo basado en las 3 C's.

### *Objetivos Específicos.*

- Analizar los principales aspectos de la información levantada dentro del marco del proyecto de inclusión laboral para personas con discapacidad.
- Definir los principales componentes estratégicos basados en las 3C's (Kenichi Ohmae) dentro del proyecto de inclusión laboral para personas con discapacidad.
- Desarrollar una herramienta informática que permita sistematizar los perfiles de cargo levantados de personas con discapacidad dentro del proyecto de inclusión laboral.
- Incorporar en la plataforma web los principales componentes estratégicos desplegados en el modelo de 3C's

## 1.6 Principales resultados.

- Gestionar la información de los perfiles de puesto y competencias de cargo provenientes de los actores que interactúan directa o indirectamente en el proyecto.
- Desarrollar un sistema informático que permita, de manera eficiente, ingresar información de los diferentes perfiles de cargo de las empresas.
- Contar con un modelo estratégico que permita alinear los objetivos del proyecto a través del uso de las 3 C's.
- Identificar en el proyecto de inclusión laboral para personas con discapacidad elementos de la gestión del proyecto como: Misión, visión, objetivos, valores y política de calidad.

## 2 MARCO TEÓRICO.

En esta sección abarcaremos las diferentes definiciones que forman parte del proyecto de tesis, iniciando con los conceptos de discapacidad, su clasificación, el marco legal enfocado al campo de la discapacidad como la inclusión laboral, las herramientas informáticas a ser utilizada para la creación de la aplicación informática. La planeación estratégica como base de la planificación enfocado en la 3C'S kenichi Ohmae, llegando a establecer un análisis FODA(Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) que permita generar indicadores de gestión para la toma de decisiones gerenciales y terminando con las cinco fuerzas de Porter que permitirá realizar el análisis de factibilidad del proyecto de una manera integral tanto al interior como exterior.

### 2.1 La Discapacidad en el Ecuador

Dentro del marco teórico se encuentran conceptos básicos de los términos que se mencionan dentro del presente proyecto de desarrollo, cuya terminología es extraída, en gran medida, del proyecto de inclusión laboral para personas con discapacidad de la catedra UNESCO, y de la Constitución de la República del Ecuador publicada en el Registro Oficial No. 449, de fecha 20 de octubre 2008 para que el proyecto sea entendido a nivel administrativo, inclusivo e informático.

#### **Discapacidad.**

Existe varios conceptos en lo que refiere al significado de discapacidad para ello se extrajo el concepto de acuerdo al registro oficial acorde al proyecto de inclusión laboral efecto de este proyecto en la cual establece ” [...] *Consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiera originado, ve restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria[...]*” (ASAMBLEA NACIONAL, 2008, pág. 8).

### **Sustitutos directos.**

Es importante mencionar que dentro de las leyes laborales ecuatorianas existe el termino sustitutos directos de acuerdo al decreto ministerial Nro. MDT-2018-175 emitido por el ministerio de trabajo en el cual cita: *“El término sustitutos directos se establece a padres de las niñas, niños o adolescentes con discapacidad o a sus representantes legales, los mismos que podrán formar parte del porcentaje de cumplimiento de inclusión laboral siempre y cuando el niño niña o adolescente tenga discapacidad igual o mayor al 30%; de igual manera se considera como trabajadores sustitutos directos a los parientes hasta cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, cónyuge, pareja en unión de hecho legalmente constituida, representante legal o las personas que tengan bajo su responsabilidad y/o cuidado a una persona con discapacidad severa igual o mayor al 75% conforme la Resolución Nro. 2013-0052 emitida por el CONADIS(..)”* (Ministerio de trabajo, 2018, pág. 4).

### **Sustituto por solidaridad humana.**

Según el decreto del Ministerio del Trabajo Nro. MDT-2018-175, se definen como: *“Personas que sin tener parentesco de consanguinidad o afinidad, pueden ser incluidas laboralmente en sustitución de una persona con discapacidad severa, que no cuente con referente familiar y que por su condición de severidad está impedida de hacerlo(..)”* (Ministerio de trabajo, 2018, pág. 4).

### **Discapacidad severa.**

Dentro de la tipificación de las discapacidades es importante mencionar a la discapacidad severa; el Ministerio del Trabajo, conforme el decreto ministerial Nro. MDT-2018-175 la define como: *”La discapacidad severa corresponde a una condición de discapacidad muy grave o severa, a la cual se le asigna un porcentaje de 75% o más, significa que los síntomas, signos o secuelas imposibilitan la realización de las actividades de la vida diaria”* (Ministerio de trabajo, 2018, pág. 4). De acuerdo con lo señalado, las personas al tener condiciones severas las cuales imposibilitan realizar actividades de cuidado personal, aumento de riesgo laboral al depender de una segunda persona para desenvolverse sus

actividades normalmente, de igual forma dentro de esta discapacidad se incluyen las personas con problemas mentales.

Hoy en día existe nuevas alternativas de inclusión de personas con discapacidad en el ámbito laboral, el cual menciona en el decreto MDT-2018-175 emitido por el (Ministerio de trabajo, 2018) y cita: “(..) *La o el empleador público o privado que cuente con un número mínimo de veinticinco (25) trabajadores está obligado a contratar, un mínimo de cuatro por ciento (4%) de personas con discapacidad (..)*” (pág. 5). De acuerdo con lo manifestado permite a las personas que tienen algún tipo de discapacidad incluirse al ámbito laboral en relación a sus conocimientos, aptitudes, condiciones físicas dentro de labores permanentes que se consideren apropiadas.

**De los sustitutos.** - Son personas que consiguieron dicha calidad a través de la correspondiente certificación emitida por la autoridad competente. Una institución puede contratar siempre y cuando se tomen en cuenta que: “Las y los empleadores no pueden contratar más del cincuenta por ciento (50%) de sustitutos del porcentaje legal establecido.” (Ministerio de trabajo, 2018, pág. 5).

**Cálculo del porcentaje de cumplimiento.-** Existe un cálculo del porcentaje de participación de personas con algún tipo de discapacidad dentro del ámbito de empresas públicas como privadas teniendo excepciones que es necesario tomar en cuanto y lo especifica en el decreto ministerial MDT-2018-175 emitido por el ministerio de trabajo en el cual cito: “[..] *El porcentaje de inclusión laboral para el sector privado se calculará y aplicará en base al total de trabajadores, exceptuando aquellos cuyos contratos no sean de naturaleza estable o permanente conforme a la legislación vigente en materia laboral y, en el sector público, en base al número de los servidores y obreros que tengan nombramiento o contrato de carácter permanente y estable, de acuerdo con la norma que para el efecto emita el Ministerio del Trabajo[..]*” (Ministerio de trabajo, 2018, pág. 5).

## 2.2 WordPress

Es un diseñador de páginas web que permite personalizar y crear plantillas acordes al giro de negocio y al proyecto que se desea generar; al ser una plataforma flexible se optó por utilizar esta herramienta como base para armar las diferentes páginas y estilos de la página

web <https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/>, adicional es importante mencionar las herramientas informáticas a considerar en este proyecto:

- ✓ Servidor PHP. - Este servidor permita generar páginas web más seguras y ejecutar sentencias SQL para el almacenamiento de información en las diferentes bases de datos ya que se ejecuta por parte del servidor.
- ✓ MYSQL. – Administrador de tablas que permite generar base de datos, crear tablas, relaciones e índices para el almacenamiento de la información relacional del proyecto.
- ✓ MS Excel. - Aplicación propietaria de Microsoft para analizar la información de las matrices levantadas de cada uno de los perfiles de cargo, y generar el informe de exportación del formulario final.

### **2.3 Planeación estratégica**

Con el fin de entender el objetivo de la planeación estratégica es necesario analizar la planeación, por un lado, y la estrategia de forma separada, considerando la planeación como *“una actividad que forma parte de un proceso y no como un proceso detallado que forma parte de un objetivo claro a cumplirse, sin embargo, en el lenguaje universal, la planeación permite definir varios procesos que se deben seguir para cumplir con un objetivo u obtener un resultado ya sea a corto, mediano o largo plazo”* (Steiner, pág. 4).

#### ***Planificación estratégica***

Steiner define a la planificación estratégica como: *“[...] Un proceso continuo y sistémico que relaciona el futuro con las decisiones actuales en el contexto de cambios situacionales y que se expresa en la formulación de un conjunto de planes interrelacionados[.]”* (Steiner, pág. 5). así, la planificación estratégica se enfoca principalmente en el análisis del contexto y su evolución como en el cumplimiento de la visión, misión, objetivos y estrategias centrados en el bienestar de la organización y su interrelación con el entorno, teniendo las siguientes características:

- Sirve como fuente principal para la planificación tradicional.
- Parte de un proceso de investigación sistémico tanto interno como externo.

- Se concentra en el cumplimiento de objetivos y metas que en seguir normas y reglamentos.
- Se enfoca en tres aspectos: las personas, la organización y su competencia.
- Se basa en la formulación de los planes en un largo plazo, los programas a mediano y los planes presupuestarios a corto plazo.

De acuerdo con lo mencionando anteriormente dentro del análisis propuesto, para la planificación estratégica en el proyecto de inclusión de personas con discapacidad es importante considerar y analizar las 3C's las cuales permitirán realizar un análisis integral tanto de la Corporación, conociendo de manera clara y específica su alcance, luego sus Clientes quienes participarán y serán los principales beneficiarios, y la Competencia en cuanto a los colaboradores que intervienen directa o indirectamente. para ello se establecen las siguientes etapas claves de la planificación:

### ***Planificación normativa o tradicional***

La planificación normativa comienza con un análisis de la situación inicial y con base en ese análisis se genera la metodología para alcanzar las metas y objetivos, esta planificación se concentra en una variedad de procesos y reglamentos rigurosos ya que forma parte del proceso administrativo de la organización. Tomando como referencia el estudio de la planificación normativa a la investigación acción participativa que menciona: *[..]la planificación parte de la necesidad de establecer normas y procedimientos para lograr metas propuestas, a partir de un diagnóstico. En el caso del trabajo con comunidades, la planificación normativa es aquella que se realiza con base en un diagnóstico previo, que da cuenta de la realidad en la cual se quiere intervenir[.]*" (Norma Méndez. & Marta Picado , pág. 1).

### ***Ventajas de la planificación normativa:***

- Reduce el grado de incertidumbre ya que al ser rígido y basado en procedimientos, impiden que las personas tomen decisiones subjetivas.
- Genera ambientes de trabajo basados en objetivos que permiten contribuir en el mejoramiento del desempeño.

- Permite adaptarse fácilmente al cambio ya que los procedimientos pueden ser actualizados acorde a la realidad actual como futura.
- Modelo aplicable en varios campos en especial de la economía desde el ángulo gubernamental.

***Desventajas de la planificación normativa:***

- No reconoce otros factores, sean internos o externos, para el análisis sino tan solo aquellos que se encuentran claramente establecidos y autorizados.
- El plan es concentrado en una o contadas personas que no permite cambios, llegando a un punto que podría ser perjudicial para la empresa.
- Se enfoca en aspectos netamente técnicos obviando ciertos temas que podrían ser importantes dentro de la planificación.

***Planificación situacional.***

La planificación situacional es aquella que se desarrolla acorde al análisis de los distintos autores de una organización los cuales están enfocados en determinado tema social; considerando que “[..]La planificación estratégica situacional asume la crítica de la planificación tradicional, siendo referencia del “hombre de acción”, que debe resolver los problemas más complejos, mostrando entonces, una herramienta de conducción o gobierno del proceso social en todas sus dimensiones[..]” (Gutiérrez, pág. 6).

Por lo señalado, se detallan los momentos de la planificación situacional:

- El momento explicativo basado en la causa – efecto considera los problemas raíz de la sociedad.
- Establece el “deber ser” y se refiere a determinar los objetivos teniendo claro la visión, operaciones y acciones a ser alcanzadas acorde al problema planteado.
- En el momento estratégico o el “poder ser”, se realiza un análisis económico, técnico, y político; analiza las distintas formas de evitar problemas en la ejecución de los proyectos.

- En el momento operacional, la “voluntad de hacer” está basada en la práctica diaria de los gobiernos que toman decisiones para el bienestar de los pueblos y naciones.

### ***Planeación operacional.***

Se enfoca en: Productos y servicios que posee la empresa generando estrategias para maximizar la participación en el mercado, centrándose en la producción de equipos y procesos claves de la empresa, y utilizando indicadores financieros para optimizar el gasto;

*“Entre sus características principales están:*

- *Gestiona actividades ya programadas.*
- *Se basa en procedimientos y políticas ya definidas.*
- *Se basa en periodos cortos de tiempo.*
- *Planifica los recursos materiales y de talento humano necesarios para la ejecución de las tareas.*
- *Se basa en resultado a través de los indicadores de medición de cada uno de los procesos” (Rodríguez Valencia, 2016).*

## **2.4 Análisis FODA**

Uno de los procesos principales de la planeación estratégica es el análisis situacional conocido como análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), el cual permite, a través de la recopilación de información, conocer a una empresa en el momento actual y a partir de ahí, establecer un diagnóstico objetivo para el diseño e implantación de estrategias con el fin de mejorar la competitividad de la empresa; de igual forma es importante considerar que todo estudio que utilice la matriz FODA cuenta con una técnica de análisis de negocios que una empresa o institución puede aplicar a cada uno de sus productos, servicios y mercados a propósito de tomar decisiones con relación a la mejor manera de obtener en el futuro crecimiento y un mejor desempeño (Management, 2013)

A partir del análisis de las cuatro variables principales (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), se pueden generar acciones y estrategias para beneficio de la

empresa. Las estrategias deben surgir de un proceso de análisis e integración recursos afines, además deben ser explícitas para que puedan alcanzar sus objetivos.

### **Componentes del análisis FODA**

Es importante mencionar los conceptos de cada una de las variables (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas) que forman parte del análisis FODA, cuyo concepto cito:

*“[...]La calidad, cantidad y oportunidad de la información que sea capaz de generar o recopilar una empresa respecto a su entorno representa uno de sus más valiosos activos, y puede ser aprovechada tanto para identificar tendencias y prever impactos como para establecer pronósticos de actuación. Entre más información se posea acerca del entorno de una organización, la aplicación del análisis FODA será más efectiva y de mayor utilidad[.]” (Ramírez Rojas, 2015, pág. 2).*

**Fortalezas.** - Son factores de éxito los cuales mantienen un alto nivel de control, y tienen un buen desempeño en la empresa generando ventajas competitivas en comparación a la competencia, permitiendo el crecimiento de la empresa a un corto, mediano y largo plazo. Cuyo concepto cito: *“[...]Las fortalezas pueden asumir diversas formas como: recursos humanos maduros, capaces y experimentados, habilidades y destrezas importantes para hacer algo, activos físicos valiosos, finanzas sanas, sistemas de trabajo eficientes, costos bajos, productos y servicios competitivos, imagen institucional reconocida, convenios y asociaciones estratégicas con otras empresas.[.]” (Ramírez Rojas, pág. 2).*

**Debilidades.** - Representan una falta de acciones las cuales están expuestas al exterior. Según Gutiérrez menciona: *“[...]significa las debilidades como una deficiencia o carencia, algo en lo que la empresa no tiene un buen control o desempeño y es necesario poner mayor atención denotando una desventaja competitiva tanto al interior como al exterior esto puede llegar a ser tan grave que pudiera afectar la empresa en un futuro no muy lejano sino se toman acciones correctivas de manera inmediata; adicional, puede conllevar a ser un obstáculo para la consecución de los objetivos, aun cuando está bajo el control de la organización y puede estar presente en*

*diferentes formas en la organización ya sea como recursos, habilidades no calificadas, tecnología, organización, productos, imagen, etc[.]” (Gutiérrez, pág. 2).*

**Oportunidades.** - Son aquellos factores externos que son favorables al comportamiento o desempeño de una organización y pueden ser aprovechadas en gran medida para ser más competitivos o posicionarse en el mercado. Las oportunidades pueden presentarse en cualquier ámbito, como en lo político a través de nuevas regulaciones que beneficien al sector empresarial, en lo económico, social, tecnológico, etc., dependerá mucho del giro del negocio de la organización para conocer dichas oportunidades, pero en general, se relacionan principalmente con el aspecto económico y comportamiento del mercado; las oportunidades son difíciles de detectar ya que depende mucho de la variación del mercado o la situación de un país en determinado momento. Según Ramirez las oportunidades son: “[.]Las oportunidades, son aquellas circunstancias del entorno que son potencialmente favorables para la organización y pueden ser cambios o tendencias que se detectan y que pueden ser utilizados ventajosamente para alcanzar o superar los objetivos[.]” (Ramírez Rojas, pág. 3).

**Amenazas.** - Las amenazas son aquellas que ponen en riesgo a la operación de la empresa ocasionando pérdidas tanto de recursos como de reputación y son difíciles de prever como recuperarse según el impacto, y crean situaciones de incertidumbre, cuya definición cito “[.]Las amenazas pueden aparecer en cualquier sector ya sea, competencia agresiva, productos nuevos, restricciones gubernamentales, impuestos, inflación, etc.[.]” (Ramírez Rojas, pág. 3) .

### ***Elaboración de un análisis FODA***

Para realizar un análisis FODA es necesario tomar en cuenta los factores que se detallan a continuación (Ramírez Rojas, 2015, pág. 5) con el fin de alcanzar resultados apegados a la realidad de la organización:

- Caracterización de los aspectos a ser analizados.
- Determinación de las acciones acorde a las variables tanto internas como externas.
- Parámetros de puntuación para cada una de las variables FODA.

- Determinación de estrategias.
- Medición a través de indicadores.

## 2.5 KPI

Los KPI conocidos por las siglas de Key Performance Indicators, son indicadores que permiten cuantificar los resultados en función de sus objetivos, a través del uso de indicadores que permiten a las empresas tener un mejor conocimiento de la productividad de sus trabajadores como también sus las decisiones tomadas surten efecto, Es importan mencionar algunos de los beneficios de contar con indicadores en las empresas, los cuales se detallan a continuación:

- Permite realizar un correcto control del desempeño de los diferentes departamentos de la empresa, los cuales deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes, oportunos.
- Permiten conocer el estado del mercado y el comportamiento de los productos y servicios en el mercado.
- Permite alinear a todo el personal a los objetivos de la empresa
- Permite monitorear y medir el rendimiento de los distintos departamentos. (Parmenter, pág. 10)

### ***Balances Scorecard (BSC / Cuadro de Mando Integral)***

*“[...]El cuadro de mando integral permite resolver algunos problemas en el interior de las empresas como es la falta de un proceso sistemático que ponga en práctica la estrategia y los procesos de gestión, permitiendo que la organización se equipare y se centre en la puesta en práctica de la estrategia a largo plazo.” (García-Reyes, pág. 10).*

El Balanced Scorecard permite obtener información de manera inmediata relacionada con la retroalimentación y actualización de las estrategias de la organización, adicional provee de información estratégica para las gerencias, permitiendo mostrar la situación actual como futura para la toma de decisiones de manera oportuna, teniendo que invertir seguramente, a largo plazo, en el afianzamiento con los clientes, fortalecimiento de los empleados, desarrollo de nuevos productos y servicios, gestionando la última línea para tener mejores ganancias, cambiando totalmente la forma de gerenciar una empresa.

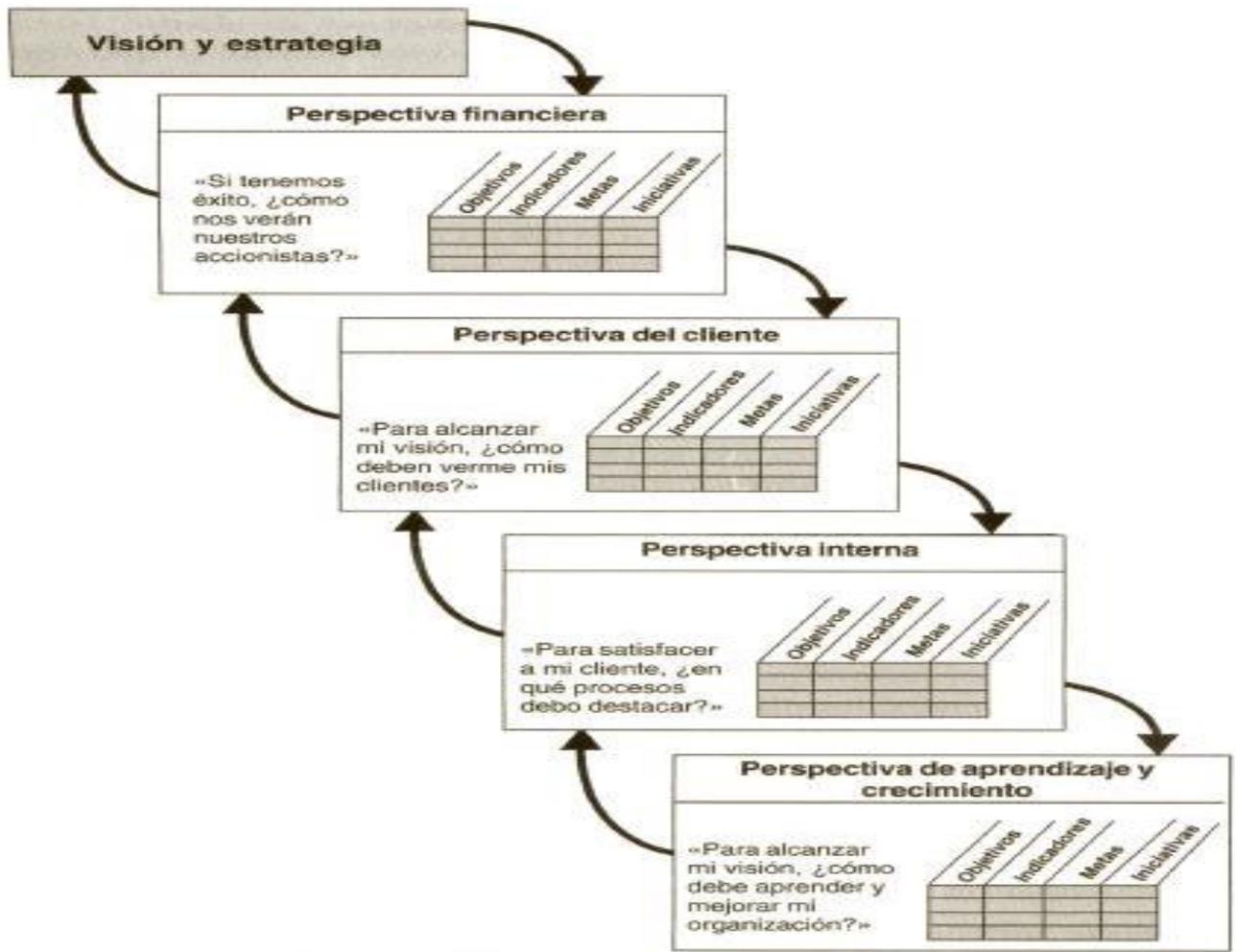


ILUSTRACIÓN 1: COMO UTILIZAR EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL (KAPLAN, 2001)

Como se puede apreciar en la ilustración 1, la visión y las estrategias son las que encabezan a toda empresa, y los indicadores de cumplimiento deben estar enfocados hacia el cumplimiento de estos cuyos esfuerzos deberán ser canalizados hacia las habilidades en la organización permitiendo así cumplir y lograr las metas estratégicas establecidas.

El cumplimiento de la visión empresarial depende de los siguientes factores: perspectivas financieras, perspectivas del cliente, perspectivas internas y perspectivas de aprendizaje y crecimiento; para alinear estos factores es necesario, en primera instancia, analizarlos por separado con el fin de cumplir con los objetivos de dicho proceso y luego de manera integral sumandos los demás procesos que permitan estar alineados y cumplir con los objetivos de la organización.

## 2.6 Las 5 fuerzas de Porter

Según Michael P, la metodología de las 5 fuerzas de Porter, permite: "[..] tener en cuenta ciertos factores específicos como: el número de proveedores y clientes, la frontera geográfica del mercado, el efecto de los costos en las economías de escala, los canales de distribución para tener acceso a los clientes, el índice de crecimiento del mercado y los cambios tecnológicos. Las cinco fuerzas competitivas reflejan que la competencia en un sector empresarial no se limita en lo absoluto a los participantes bien establecidos, los clientes, los proveedores, los participantes potenciales y los sustitutos son todos competidores de la empresa y su importancia dependerá de las circunstancias del momento[..]" (Porter, pág. 19) .

Estos factores permiten determinar la escala de las variables en cuanto al precio, la calidad del producto, el servicio y la innovación ya sea creativa o tecnológica.

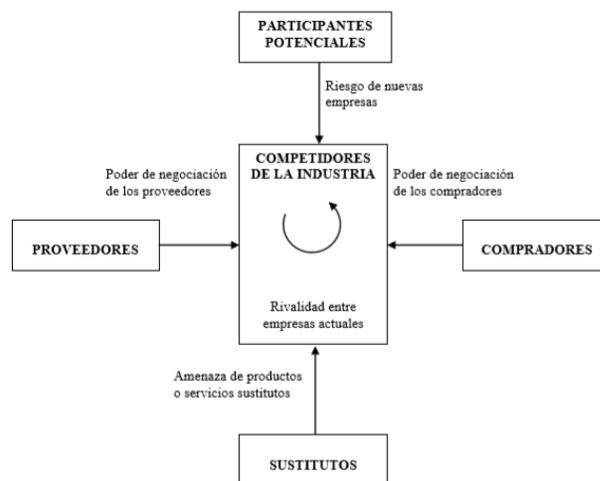


ILUSTRACIÓN 2: 5 FUERZAS DE PORTER (PORTER, 2000, PÁG. 20)

### ***Amenaza nuevos competidores.***

Las amenazas dependen considerablemente de los muros de entrada que existen en un país y la facilidad que éste tuviese de aceptar el ingreso de empresas o competencia que sea atractiva en el ámbito que se desenvuelva la empresa, y que ganase una parte del mercado ya captado.

### ***La rivalidad entre los competidores.***

Hace referencia a que tan posicionado está una empresa dentro del mercado con la competencia de tal forma que exista o no la posibilidad de competir, muchas empresas realizan diversas campañas para permanecer en el mercado y para captar y mantener sus clientes, para ello constantemente están enfrentándose a guerras de precios, campañas desacreditadoras de la competencia y el ingreso de nuevos productos diferenciadores al mercado.

### ***Poder de negociación de los proveedores.***

Lo importante de la negociación es enfocarse en mantener a los mejores proveedores del lado de la empresa que permitan, en condiciones adversas, seguir eligiendo a la empresa y manteniendo las mismas condiciones de negociación a pesar de que el mercado cambie o exista mayor competencia de no ser así, la situación será aún más complicada.

### ***Poder de negociación de los clientes.***

Cuando los clientes tienen información al instante sobre un producto es mucho más complicado vender en las mismas condiciones antes expuestas y si a ello se adiciona que el producto no es diferenciador o puede ser sustituido por otro, la diferencia lo hará el que tenga el mejor precio.

### ***Amenaza de ingreso de productos sustitutos.***

Un segmento de mercado de entrada no es atrayente si existen productos sustitutos, peor aún si los sustitutos se encuentran tecnológicamente más avanzados y sus precios son similares, lo único que puede salvar a este tipo de producto es que existan barreras gubernamentales que impidan el ingreso de los productos del exterior, y si es interna la competencia con los productos sustitutos evolucionar de tal forma que permitan diferenciarlos sin perjudicar su utilidad establecida.

Dentro de las 5 fuerzas de Porter existen también barreras que pueden ser utilizadas para crear ventajas competitivas como son:

*“[.]Economías de Escala.*

*Al comprar en volumen se reducen de forma considerable los precios de compra como los costos de producción, por tanto, es importante evaluar los mercados para realizar las adquisiciones, analizando aquellos que representen el máximo beneficio para la empresa y generen al final una mejor rentabilidad.*

*Diferenciación del Producto.*

*Tener un producto diferenciador no representa tener mayores ganancias en un mercado tan cambiante como el actual, en el que la diferenciación dura un par de meses y se llega nuevamente a productos sustitutos y diferenciados por precio, por ello es necesario realizar análisis de tal forma que la inversión que se realice en innovación genere un retorno de la inversión en un tiempo menor antes que la competencia lance su producto sustituto.*

*Inversiones de Capital.*

*Hace referencia en que tan fuerte es una empresa tanto en recursos financieros como en influenciar en el poder político que permita generar políticas a favor de su empresa; de igual forma que tan fuerte es para expandirse a nivel nacional y regional teniendo ventaja competitiva dentro de la competencia.*

*Desventaja en Costos independientemente de la Escala.*

*Este suele ser por ventajas basadas en patentes, control sobre la materia prima, monopolio del mercado, subsidios, aranceles a las importaciones, capacidad de adaptación al cambio que permita tener costos más productivos o bajar su utilidad manteniéndose firme en el mercado.*

*Acceso a los Canales de Distribución.*

*Hace referencia al relacionamiento con los distribuidores que tan bien atendidos ellos se encuentran con el fin de tener ventajas competitivas en el mercado y compartir los gastos de campañas de posicionamiento del producto en el mercado, de generar nuevas estrategias en conjunto con canales para generar mayor presencia.*

*Curva de aprendizaje o experiencia.*

*La experiencia que toda empresa tiene al pasar los años marca la diferencia en cuanto a nuevos competidores que recién ingresan al mercado.*

*Política Gubernamental.*

*Es importante tener un político gubernamental que proteja a las empresas medianas y grandes de posibles competidores extranjeros que, con todo su potencial, puedan destruir a las empresas nacionales, para ello se debe crear políticas y normas que generen impuestos o aranceles a productos básicos o de mayor demanda en el país las cuales puedan ser cubiertas por las empresas nacionales, garantizando así un fortalecimiento y evitando una destrucción que desencadena en pérdida de empleos[..]" (Porter, pág. 21) .*

### 3 METODOLOGÍA.

La metodología que se utilizará en el presente proyecto de desarrollo abarca varios métodos, entre ellos:

- El **método descriptivo**. Permitirá conocer el estado del arte en cuanto a proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad.
- **Método deductivo**. Se enfocará en el modelo de las 3C's (corporación, clientes y competencia) que será aplicado al proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad.
- **Método Inductivo**. - Mediante lluvia de ideas se construirán los temas particulares para llegar a la misión, visión y política de calidad.
- El **Analítico-Sintético**. Consiste en integrar los componentes dispersos estudiados y analizados luego en su totalidad, haciendo mención del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad. Estará dividido en dos fases, la primera corresponde a la parte estructural es decir, el enfoque directo sobre el proyecto con la recolección de información que permita analizar y armar un plan estratégico que especifique claramente su misión, visión, valores e indicadores de gestión que permitan cumplir los objetivos del mismo; y por otro lado, la generación de la plataforma tecnológica que permita el acceso a la información antes mencionada así como la sistematización y visualización de las matrices analizadas de los perfiles de cargo de las personas con discapacidad.

#### 3.1 Unidad de análisis.

En cuanto a la unidad de análisis, se tomará en cuenta la información inicialmente levantada dentro del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad así como la obtención de nueva información a través de lluvia de ideas con los expertos, consideradas a aquellas personas que se encuentran trabajando para el Grupo de Trabajo para la Inclusión Educativa y Laboral de personas con discapacidad (GTIL) de acuerdo a su experiencia en el campo y en el desarrollo de proyectos similares quienes estarán en el apartado “Colaboradores” de la página web, cuyos expertos permitirán estructurar el proyecto bajo una misión, visión, objetivos del grupo de inclusión así como el análisis de la información de los perfiles de puesto levantada, para ello se tomará como base la información de las matrices de cada perfil de puesto, de igual forma se realizará la revisión de los procesos y procedimientos actuales

enfocándolos hacia el cumplimiento de los objetivos del proyecto de inclusión laboral para personas con discapacidad.

### **3.2 Método utilizado.**

De acuerdo a lo señalado previamente, se utilizarán los métodos descriptivo, inductivo, deductivo y analítico-sintético que permitirán analizar los aspectos que se desea abarcar ya sea por un lado estructurar el proyecto con la información que actualmente maneja el grupo de inclusión laboral como la obtención de nueva información que permita conocer a donde se desea llegar a corto mediano y largo plazo construyendo así, un plan estratégico que permita cumplir los objetivos.

La plataforma informática a desarrollar permite facilitar el ingreso de información levantada por el grupo de inclusión laboral para personas con discapacidad permitiendo unificar los dos aspectos mencionados y presentarlas a los interesados, en una única plataforma.

Las 3C's del modelo estratégico se enfoca en la corporación, clientes y la competencia, y reconoce que las empresas deben generar estrategias enfocadas en captar y mantener clientes, y en distinguirse de sus competidores mejorando la satisfacción de estos. Sin quitar la importancia que tiene el dar valor. si el cliente no recibe valor no regresará y por tanto la empresa dejará de tener sentido, el valor no es solo económico o dar el precio más bajo sino significa ofrecer producto o servicios que les permita resolver sus problemas actuales y futuros garantizando un retorno de su inversión en el menor tiempo. (Ohmae, pág. 10)

## DESARROLLO DE UN PLAN ESTRATÉGICO BASADO EN LAS 3C

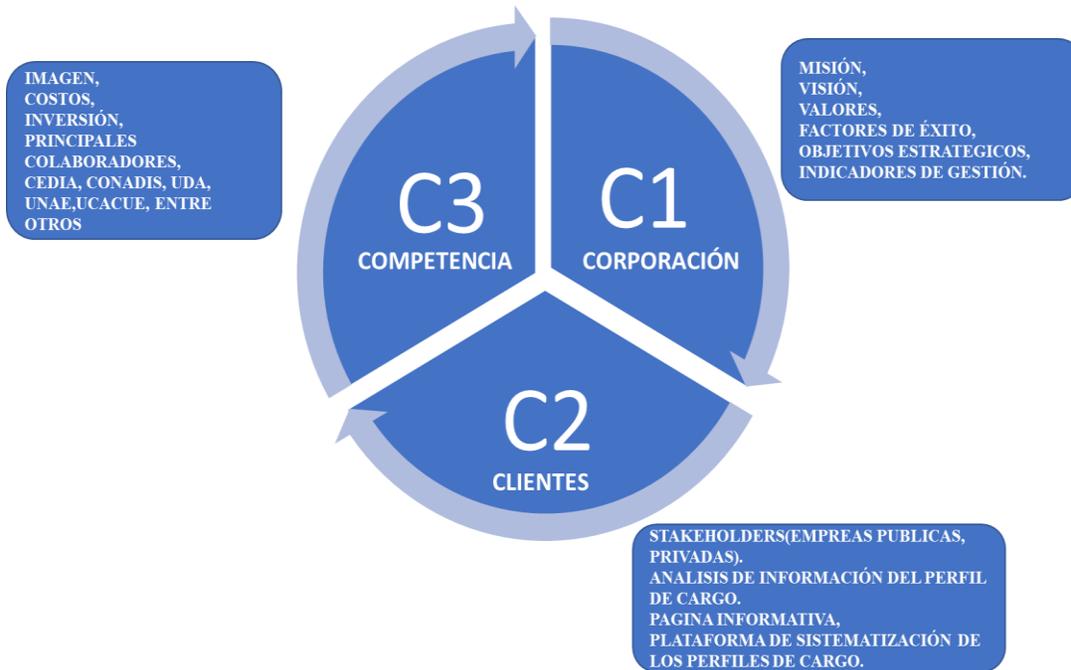


ILUSTRACIÓN 3: PLAN ESTRATÉGICO 3C, ELABORACIÓN PROPIA, REFERENCIA (OHMAE, 1990)

### ***Corporación (C1)***

Corresponde a la empresa misma en la cual se está laborando, que deberá enfocar de una manera integral los procesos de cada uno de los departamentos que forma parte de la empresa sin dejar atrás proveedores, logística y el servicio hacia el cliente final, de igual manera identificar errores y mejora en los procesos que permiten ahorrar los costos en cada una de las fases claves de la empresa, por ello es necesario identificar las estrategias y funciones principales que permitan mantener y mejorar los sectores de la empresa.

Según (Ohmae, 1990), las estrategias a generar en el lado corporativo debe basarse en la parte funcional para ello se requiere aumentar las fortalezas del ámbito de la cooperación frente a la competencia permitiendo así, identificar las funciones claves, las cuales deben estar enfocadas en la satisfacción de las necesidades del cliente, no solo en lo referente a costos, sino a los recursos claves de la empresa.

## ***Cientes (C2)***

Los clientes es la base de toda estrategia, y lo principal por delante de gerentes y jefes, de manera auténtica, para lo cual es necesario realizar esfuerzos importantes en la división de clientes, de tal forma que se conozca los requerimientos de cada segmento tanto actual como futuro.

Es necesario, de igual forma, velar por los intereses de los clientes antes que el del accionista o terceras personas.

## ***Competencia (C3).***

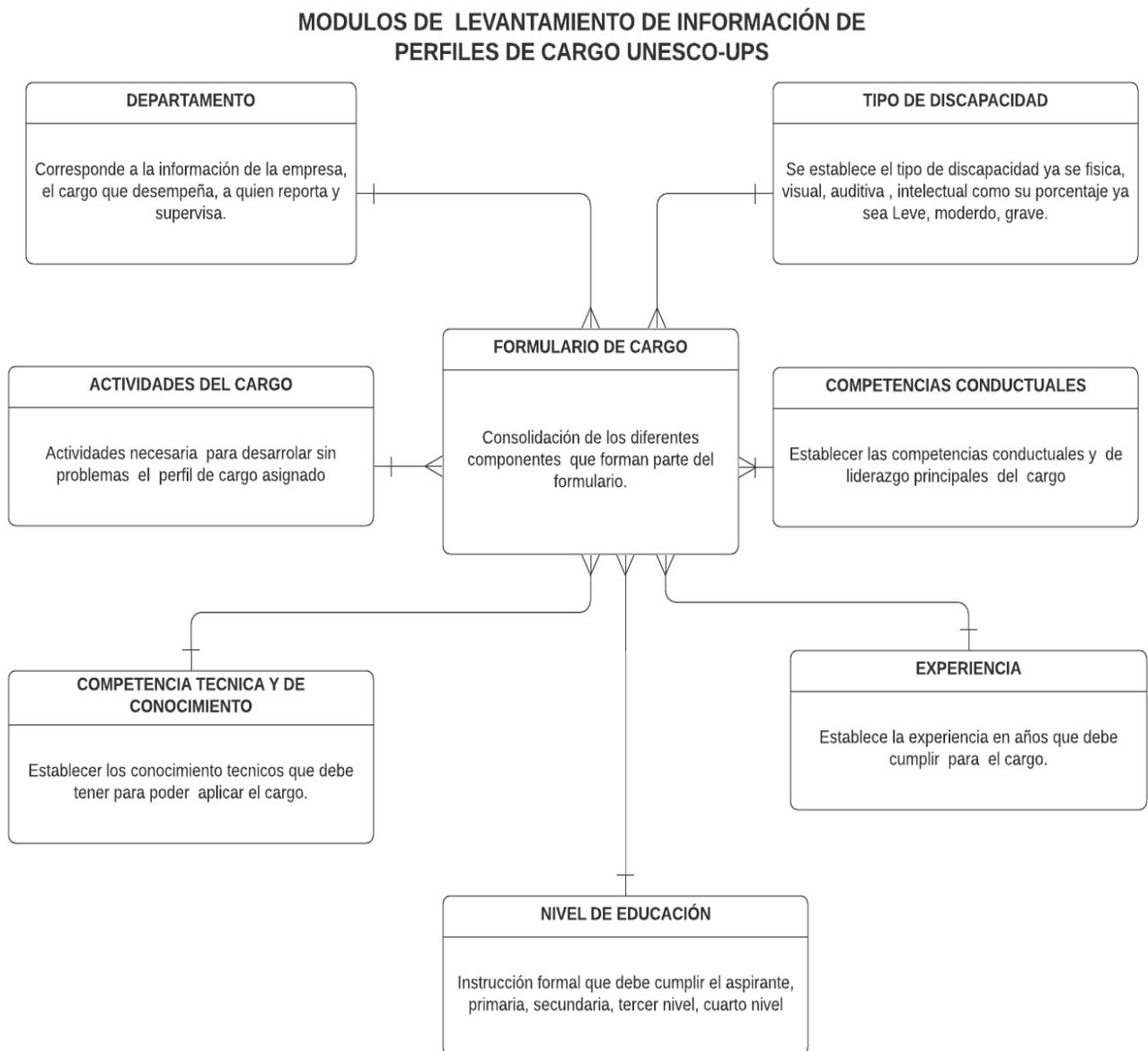
La competencia es toda empresa (x) o persona que realice las mismas actividades relacionadas a una empresa (y); es importante que constantemente las empresas analicen su competencia y estén atentos a las necesidades del cliente siendo importante considerar los siguientes aspectos:

- ***Imagen:*** Es importante c una buena imagen empresarial más cuando los productos que se venden sean difíciles de diferenciar.
- ***Costos:*** Es necesario analizar el mercado tanto en su oferta como la demanda.
- ***Inversión y equilibrio:*** Es necesario ser capaz de adaptarse a un segmento sin mayor esfuerzo estratégico y generar mejores inversiones como también tener un equilibrio entre la gente-dinero-infraestructura, aspecto esencial en cualquier proceso estratégico.

Los diferenciadores claves deben estar acordes a un mejor precio, apalancado con un único diseño y garantizando una mejor utilidad, teniendo un suficiente stock que permita tener el producto para atender a más clientes.

### 3.3 Identificación de las necesidades de información.

Con el fin de conocer a profundidad el proyecto, se tiene como información primaria las matrices de recolección inicial del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad cuyas matrices bases para el análisis se presenta a continuación:



**ILUSTRACIÓN 4: DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN DE ACUERDO A LA MATRIZ DE INFORMACIÓN, (GRUPO DE INCLUSIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, 2019).**

De acuerdo con la ilustración 4 se describen a continuación las diferentes tablas que contiene la información levantada del proyecto de inclusión laboral para personas con discapacidad.

**DEPARTAMENTO.** - En el módulo departamento, se establecen los datos correspondientes al área dentro de la empresa, como las personas que controlan o supervisan y a quien se rinde cuenta dentro de la organización.

**ACTIVIDADES.** - En el módulo actividades, se establecen las tareas específicas a desarrollar dentro de un cargo específico en la empresa, las cuales deberán ser detalladas identificando el grado de dificultad de estas.

**COMPETENCIAS CONDUCTUALES.** - En el módulo de competencias conductuales se registran cada una de las competencias que permitan liderar el cargo a desempeñar, y cumplir con los objetivos tanto departamentales como de la organización.

**COMPETENCIAS TECNICAS.** - En este módulo se establece la información correspondiente a las capacitaciones y conocimiento técnicos necesarios para aplicar a un cargo en específico dentro de la organización.

**NIVEL DE EDUCACIÓN.** - En este módulo hace referencia al nivel de instrucción de la persona para ejercer el cargo, ya sea primaria, secundaria, especialidad, tercer nivel, cuarto nivel.

**EXPERIENCIA LABORAL.** - En este módulo hace referencia a la experiencia laboral que el aspirante debe cumplir para aplicar al cargo ya sea en meses o años la cual deber a un nivel de detalle de tal forma de conocer los cargos aplicados en otras empresas que estén enfocadas en el ámbito de la discapacidad de ser el caso.

En cuanto a fuentes secundarias de información, éstas pueden obtenerse de documentos en referencia al proyecto:

- ✓ Constitución de la República del Ecuador 2008.
- ✓ Consejo Nacional de Rehabilitación Profesional.
- ✓ Convenio firmado entre la Universidad Politécnica Salesiana y la catedra UNESCO.
- ✓ Convenio firmado entre Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia. CEDIA y la Universidad Politécnica Salesiana.

### 3.4 Técnicas de diagnóstico de procesos.

Para el análisis del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad se utilizarán los siguientes métodos que nos permitirán diagnosticar y dar soluciones a cada uno de los procesos implantados los cuales se detallan a continuación:

- **Datos.** Es la recolección de información actual levantada por el personal que labora dentro del proyecto de inclusión de personas con discapacidad, para ello se utiliza técnicas de captura de información como es la lluvia de ideas recolectada de los criterios sobre el tema de análisis.
- **Análisis y síntesis:** Este método se utilizará para mostrar los resultados de la investigación.
- **Inducción y deducción:** Se utiliza esta técnica para pasar del conocimiento de lo particular a lo general.

### 3.5 Herramientas para el análisis e interpretación de la información.

Las herramientas para ser utilizadas en el proyecto de inclusión laboral para personas con discapacidad serán los siguientes considerandos que al ser un prototipo desarrollado será evaluado y analizado por la universidad quien avala el uso o de software libre como propietario dichas herramientas de detallan a continuación.

- **WordPress.** - Es un diseñador de página web que permite personalizar y crear plantillas acordes al giro de negocio y al proyecto que se desea generar al ser una plataforma flexible se optó por utilizar esta herramienta como base para armar las diferentes páginas y estilos de la página web.
- **Servidor PHP.** - Este servidor permite generar la página web más segura y ejecutar sentencias SQL para el almacenamiento de información en las diferentes bases de datos.
- **MYSQL.** - Gestor que permite crear base de datos, crear tablas relaciones índices como el almacenamiento de la información relacional del proyecto.

- MS Excel. - Aplicación propietaria de Microsoft el cual permitirá analizar la información de las matrices levantadas de cada uno de los perfiles de cargo, como también generar el informe de exportación del formulario final.
- Matriz FODA. -Matriz que permite ingresar la información concerniente a las fortalezas, oportunidad, debilidad y amenazas del proyecto, de igual forma permite cruzar con cada una de ellas generado así las estrategias alineadas a los objetivos del proyecto y del convenio.

## 4 RESULTADOS

### 4.1 Corporación (C1)

Para el análisis de la primera C que corresponde a la corporación, es importante establecer y entender claramente las fases o etapas del plan estratégico con el fin de generar objetivos alineados a los del proyecto, para ello se detallan a continuación las etapas a seguir:

#### ***Planeación estratégica.***

Según Gutiérrez: “[..] *La planeación estratégica es la toma sistemática de decisiones que incluyen propósitos que afectan a todas las áreas de la empresa durante largos periodos de tiempo, incluyendo a los niveles jerárquicos más elevados de la empresa; la planeación estratégica no se preocupa por anticipar decisiones que deban tomarse en el futuro, sino por considerar las implicaciones futuras de las decisiones que deban tomarse en el presente, de igual forma es una herramienta que permite obtener un diagnóstico preciso que permita, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formuladas. Asimismo, representa el fomento de una estrategia para la organización, la cual gira en torno a ella. La planificación estratégica es el proceso para producir dicha estrategia y para actualizarla conforme se necesite[.]*” (Gutiérrez, 2016),

#### ***Características de la planeación estratégica***

- a. Es una proyección a futuro, en cuanto a sus acciones y resultados.
- b. Está orientada hacia las relaciones entre la empresa y su ambiente, como también sus consecuencias, ya que está sujeta a los acontecimientos ambientales.

c. Incluye a la empresa de manera global ya que abarca todos los aspectos de esta.

### ***Etapas de la planeación estratégica***

Las etapas de la planeación estratégica son tres: la formulación de estrategia, implantación de estrategia y evaluación de estrategia.

#### ***Formulación de la estrategia.***

La formulación de la estrategia debe incluir claramente la creación de una visión y misión, valores, objetivos estratégicos de la organización, la identificación de las oportunidades y amenazas externas, la determinación de las debilidades, fortalezas internas de la organización, para ello se utiliza el análisis FODA de igual forma la formulación de la estrategia permite establecer objetivos a corto, mediano y largo plazo, terminando con la generación de estrategias específicas a seguir .

La formulación de las estrategias requiere que una organización establezca objetivos a corto plazo, que anime a los empleados y distribuya sus recursos de tal manera que se ejecuten las estrategias, así también que se fomente una cultura que apoye a la creación de una estructura eficaz, y apalancada en el uso de sistemas de información.

En cuanto al proyecto que nos encontramos analizando se tomará como referencia el libro de indicadores de gestión y calidad en la educación superior del autor Fernando Pesántez Avilés en la fase inicial, luego se incluirán otros métodos los cuales se detallarán a posterior.

#### ***Modelo de la formulación del plan estratégico.***

En lo referente al proyecto de inclusión laboral con personas con discapacidad objeto de este proyecto, se pudo evidenciar que al momento el proyecto no cuenta con una misión, visión y valores claramente identificables y establecidos, por ello en esta fase del análisis se propone recomendar, acorde a la metodología utilizada la "Misión" la cual establece dónde nos encontramos ahora, la "Visión" a donde queremos llegar y los valores, base de todo proyecto, basados en el plan estratégico.

Se adopta este modelo para la generación del plan estratégico para generar la misión, visión, valores, identificación de temas estratégicos así como la agenda del cambio estratégico.

Existe una matriz de convergencia de la Cátedra UNESCO el cual lidera cada uno de los proyectos la cual se detalla a continuación.

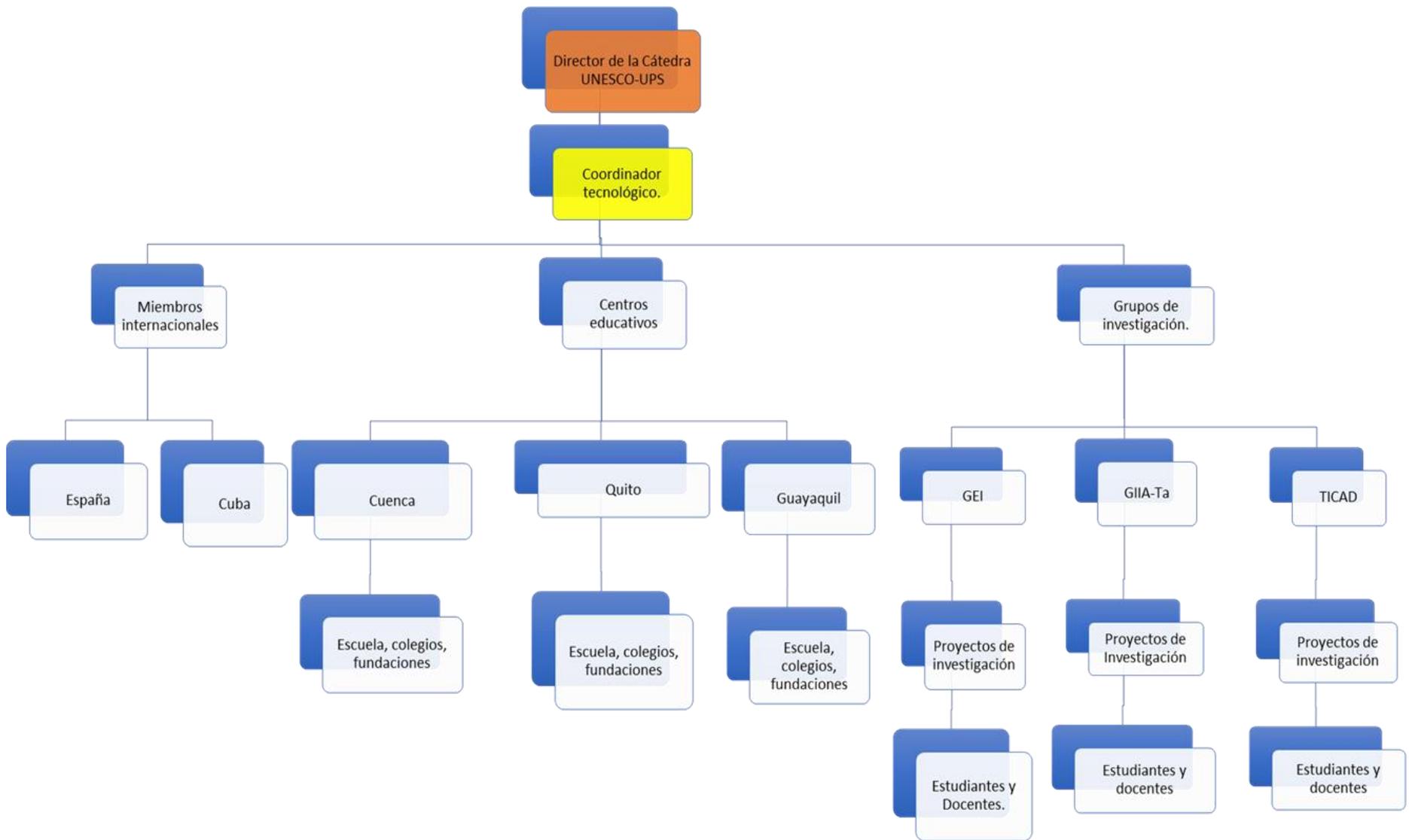


ILUSTRACIÓN 5: MATRIZ DE CONVERGENCIAS POR LA INCLUSIÓN CÁTEDRA UNESCO-UPS

***Generación de la visión, misión y valores del proyecto.***

La metodología implementada para la generación de la misión y visión y valores del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad se encuentra basado en una lluvia de ideas con los representantes del proyecto de la Cátedra UNESCO-UPS para lo cual se generan varias preguntas acordes al tipo de trabajo desarrollado por cada representante dentro del mismo, permitiendo así generar, consolidar y consensuar la misión, visión y valores del proyecto.

<b>Misión</b>		
Forma parte de la razón de la organización.		
<b>Preguntas claves</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Detalles</b>	<b>Respuestas</b>
¿Qué es?	¿Qué tipo de organización es?	Somos un equipo académico, científico y multidisciplinario
¿Qué hace?	¿Cuál es el propósito fundamental de la organización? ¿Qué es lo que brinda a los grupos de interés?	Desarrollar proyectos y tecnologías enfocadas a la inclusión educativa e inserción laboral de personas con discapacidad
¿A quién satisface? ¿Cómo lo satisface?	¿A que grupos de interés satisface?	Grupos vulnerables, grupos empresariales, universidades y ONG
<b>Misión obtenida</b>		
Somos un equipo académico, científico y multidisciplinario, pioneros en el desarrollo de proyectos y tecnologías enfocadas a la inclusión educativa e inserción laboral de personas con discapacidad promoviendo la interacción entre grupos vulnerables, empresariales, universidades y ONG.		

**TABLA 6: MÉTODO DE ANÁLISIS DE LA MISIÓN, INDICADORES DE GESTIÓN Y CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, 2011, FERNANDO PESANTEZ AVILÉS**

La declaración de la visión debe ser un texto breve que define la razón de ser de la organización

Luego de la lluvia de ideas generada con cada uno de los colaboradores, se aplicaron las siguientes preguntas: ¿Qué es? ¿Qué hace? ¿A quién satisface? Y ¿Cómo lo satisface?, ¿A qué grupos de interés satisface? enfocándose también en otros aspectos relacionados a: ¿Qué tipo de organización es?, ¿Cuál es el propósito fundamental de la organización?, ¿Qué es lo que brinda a los grupos de interés?

Cada una de las respuesta fueron consolidadas y consensuadas por cada pregunta, luego de ello se realizó una fusión de cada una de las pregunta para tener como resultado final la ·Misión· la cual se menciona a continuación: “Somos un equipo académico, científico y multidisciplinario, pioneros en el desarrollo de proyectos y tecnologías enfocadas a la inclusión educativa e inserción laboral de personas con discapacidad promoviendo la interacción entre grupos vulnerables, empresariales, universidades y ONG.”

Para generar la Visión de igual forma se contemplaron los tres componentes esenciales:

- a. Ser parte de un objetivo desafiante.
- b. Definir el nicho que va a actuar (alcance) junto con un indicador claro de éxito.
- c. Establecer el horizonte de tiempo a corto plazo.

<b>Visión</b>		
Visión define los objetivos en corto, mediano y largo plazo de la organización.		
<b>Preguntas claves</b>		
<b>Preguntas</b>	<b>Detalles</b>	<b>Respuestas</b>
¿Cuál es la imagen deseada?, ¿Cómo quiere que los grupos de interés perciba a la organización?	¿Cómo vemos a la población con la cual trabajamos? Es decir, cuál es la situación futura deseada para nuestros usuarios o beneficiarios.	Ser una plataforma humana, que es percibida por la sociedad como alternativa en el desarrollo de sistemas inteligentes para la inclusión educativa y laboral de personas con discapacidad
¿Cómo seremos en el futuro en 5 años?	¿Cómo nos vemos en el futuro? Es decir, cuál será la posición futura de nuestra organización en relación con otras organizaciones.	En cinco años seremos pioneros
¿Qué haremos en el futuro? ¿Qué queremos hacer en el futuro?	Cuáles son las contribuciones distintivas que queremos hacer en el futuro y /o cuales son los principales proyectos o actividades que queremos desarrollar.	Mejorar el nivel de satisfacción laboren en relación con las personas con discapacidad. Crear modelos de gestión de talento humano con discapacidad. Crear modelos de gestión informáticos enfocados a las personas con discapacidad. Crear modelos educativos accesibles.

**TABLA 7: MÉTODO DE ANÁLISIS DE LA VISIÓN, INDICADORES DE GESTIÓN Y CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, 2011, FERNANDO PESANTEZ AVILÉS.**

Luego de la lluvia de ideas y las respuestas consolidadas de cada uno de los participantes, se realizó un análisis cada de una de las respuestas con el fin de generar la visión del proyecto teniendo como resultado lo siguiente:

VISION: “En cinco años seremos una organización líder en el desarrollo de sistemas inteligentes, modelos educativos accesibles y de gestión de talento humano con discapacidad para mejorar el nivel de satisfacción laboral de personas en estado de vulnerabilidad.”

<b>Valores</b>	
"Como deseamos conducir la organización " " Como deseamos tratar a los grupos de interés" " Que es lo que valoramos " " Lo que valoramos".	
Equidad	
Solidaridad	
Responsabilidad	
Bien común	
<b>“Factores claves de éxito (factores críticos de éxito, temas o asuntos estratégicos)”</b>	
Los factores claves de éxito seria: a) Gestión educativa, b) Gestión del talento humano con discapacidad, c) Gestión de innovación tecnológica.	
<b>Temas estratégicos</b>	
TEMA 1	Gestión educativa, basados en lo relacionado con los procesos del grupo de inclusión laboral.
TEMA 2	Gestión del talento humano con discapacidad, basado en los objetivos del grupo de inclusión laboral.
TEMA 3	Gestión de innovación tecnológica, basados en los proyectos relacionados con el proyecto de inclusión laboral con personas con discapacidad

TABLA 8: MÉTODO DE ANÁLISIS DE LOS VALORES, INDICADORES DE GESTIÓN Y CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, 2011, FERNANDO PESANTEZ AVILÉS

De igual forma se realizar una lluvia de ideas con los involucrados en el proyecto teniendo los siguientes valores que guían el proyecto: equidad, solidaridad, responsabilidad y bien común.

- **Equidad.** - Basada en los objetivos del convenio de la Cátedra UNESCO y la Universidad Politécnica Salesiana.

- **Solidaridad.** - Los proyectos desarrollados van enfocados a mejorar las condiciones de vida de personas con discapacidad.
- **Responsabilidad.** - Es la base para concluir proyectos y beneficiar a las personas que necesitan de las diferentes herramientas desarrolladas para mejorar sus condiciones de vida.
- **Bien Común.** – El bien común forma parte de la inspiración de muchas personas que trabajan dentro del proyecto ya que con sus ideas permiten mejorar las condiciones de vida y la inclusión, dentro de la sociedad, a personas que padecen algún tipo de discapacidad.

### **Factores claves de éxito**

El propósito es identificar los retos fundamentales de la organización.

De igual manera se realizó una nube de ideas con los involucrados del proyecto obteniendo los siguientes factores de éxito:

- a) Gestión educativa, basada en lo relacionado con los procesos del grupo de inclusión laboral.
- b) Gestión del talento humano con discapacidad, basado en los objetivos del grupo de inclusión laboral.
- c) Gestión de innovación tecnológica, basados en los proyectos relacionados con el proyecto de inclusión laboral con personas con discapacidad.

Luego de definir los factores claves de éxito, es necesario conocer las estrategias acordes a los factores de éxito los cuales se detallan a continuación:

<p><b>1.- Gestión educativa, basados en lo relacionado con los procesos del grupo de inclusión laboral.</b></p>
---

<p>1.1.-El grupo de inclusión laboral genera proyectos de investigación que permite impulsar el desarrollo de nuevas tecnologías.</p>
---

1.2.- El grupo de inclusión laboral impulsa la calidad de educación como base para mejorar a la sociedad actual.
1.3.- El grupo de inclusión laboral genera proyectos de vinculación con la comunidad con personas con algún tipo de discapacidad.
<b>2.- Gestión del talento humano con discapacidad, basado en los objetivos del grupo de inclusión laboral.</b>
2.1.- El grupo de inclusión laboral enfoca sus esfuerzos en generar una sociedad más igualitaria a través de proyectos liderados por la Cátedra UNESCO.
2.2.- El grupo de inclusión laboral se preocupa por generar estudios especializados para conocer la realidad actual de las personas con algún tipo de discapacidad a la sociedad.
2.3.- El grupo de inclusión laboral se preocupa por generar estudiantes con valores y con responsabilidad sociedad incluyendo dentro de los proyectos de inclusión.
<b>3.- Gestión de innovación tecnológica, basados en los proyectos de inclusión laboral con personas con discapacidad.</b>
3.1.- El grupo de inclusión laboral genera proyectos tecnológicos que permitan solventar en gran medida los problemas de personas con algún tipo de discapacidad.
3.2.- El grupo de inclusión laboral genera convenios de cooperación interinstitucional para fortalecer los proyectos de inclusión laboral.
3.3.- El grupo de inclusión laboral actualiza continuamente su staff de docentes dentro de los proyectos teniendo siempre a los mejores profesionales liderando proyectos de inclusión.

TABLA 9: DESARROLLO OBJETIVOS ESTRATÉGICOS FCE

## **KPI**

Los KPI son indicadores de rendimiento o desempeño que permiten medir si un objetivo o estrategia cumple sus expectativas dentro de una organización, la cual suele expresarse con porcentajes, de igual forma a través de un conjunto de Kpis podemos reflejar el estado actual de una organización con respecto a un departamento o proyecto concreto, y a partir de ahí, actuar para optimizar las estrategias.

Las principales ventajas KPI son:

- **Medición constante.** - A través de diferentes sistemas informáticos podemos obtener información en tiempo real que permite actuar de manera oportuna antes los cambios o riesgos en la organización.
- **Adaptación.** - Los KPI pueden adaptarse según el movimiento del mercado, competencia, clientes o nuevas oportunidades, entre otros.
- **Decisiones.** - Permiten generar acciones sobre los indicadores críticos en los cuales se debe tomar atención y es necesario que la alta gerencia tome decisiones (Kaplan, pág. 20).

En el marco del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad, se tomarán los factores claves de éxito para la generación de indicadores KPI que permitan medir y cumplir cada uno de ellos, garantizando así, el éxito del proyecto. A continuación el detalle:

<b>Objetivos</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Formula</b>	<b>Objetivo de la métrica</b>	<b>Plazo</b>
<b>1.- Gestión educativa, basados en lo relacionado con los procesos del grupo de inclusión laboral</b>	Total proyectos	% ejecución.	Número de proyectos inclusivos / número de proyectos planificados en el año.	>50%	Hasta el 2021
	Total, proyecto de vinculación	% ejecución.	Número de proyectos de vinculación ejecutados / número de proyectos de vinculación planificados en el año.	>50%	
<b>2.- Gestión del talento</b>	Total de Personas con discapacidad	% ejecución.	Número de personas con discapacidad que participan en los		Hasta el 2021

<b>humano con discapacidad, basado en los objetivos del grupo de inclusión laboral.</b>	que participan del proyecto		proyectos generados/ número de personas registradas.	>10%	
	Total empresas	% ejecución.	Número de empresas privadas incluido en los proyectos de inclusión / total de empresas privadas interesadas.	>20%	Hasta el 2021
<b>3.- Gestión de innovación tecnológica, basados en los proyectos relacionados con el proyecto de inclusión laboral con personas con discapacidad.</b>	Total proyectos vinculadores	% ejecución.	Número de proyectos que efectivos de un problema social / número de proyectos planificados de inclusión.	>50%	Hasta el 2021
	Total convenios firmados	% ejecución.	Número de convenios firmas de fortalecimiento / convenios planificados anualmente.	>30%	Hasta el 2021
	Total docentes integrados.	% ejecución.	Número de nuevos docentes integrados / número total de docente planificados en el año para trabajar dentro de la Cátedra UNESCO.	>30%	Hasta el 2021

TABLA 10:INDICADORES DE GESTIÓN FCE

### **FODA**

Al aplicar el análisis FODA en el proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad se ha realizado un análisis de las Oportunidades, Fortalezas, Amenazas y Debilidades.

<b>FODA DEL GRUPO DE INCLUSIÓN LABORAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.</b>			
<b>FORTALEZAS (describirlo en presente)</b>		<b>OPORTUNIDADES</b>	
F1	Equipo técnico altamente capacitado que permite cumplir con las actividades planificadas en el proyecto GT.	O1	Varios sectores vulnerables que necesitan ser atendidos.
F2	Staff de profesionales comprometidos con los proyectos desarrollados que permite cumplir con las actividades planificadas en el proyecto GT.	O2	Tecnología integrable desarrollada y enfocada a personas con algún tipo de discapacidad en el mercado.
F3	Apoyo incondicional por parte de grupo de inclusión laboral a los proyectos generados en el marco de convenio firmado.	O3	Falta de proyectos generados por universidades a nivel de territorio ecuatoriano enfocados en personas con discapacidad.
F4	Apoyo incondicional de la CORPORACIÓN ECUATORIANA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA ACADEMIA CEDIA Y AL GRUPO DE INCLUSIÓN LABORAL (GTIL)	O4	Fundaciones municipales y organizaciones sin fines de lucro interesadas en aportar en la generación de proyectos de inclusión de personas con discapacidad.
<b>DEBILIDADES</b>		<b>AMENAZAS</b>	
D1	Falta de presupuesto para generar prototipos concretos y avanzados	A1	Cambios en las políticas gubernamentales.
D2	Falta de herramientas informáticas que permitan crear proyectos de inclusión.	A2	Falta de apoyo de empresas municipales o gubernamentales a proyectos de inclusión laboral.
D3	Poco profesionales dentro de los proyectos de inclusión que no permite ampliar el portafolio de proyectos de investigación.	A3	Universidades que desarrollen proyectos de inclusión que se encuentren generando proyectos.
D4	Alta rotación del personal que forma parte de los proyectos ya que la mayoría son estudiantes de pregrado.	A4	Aumento en los tiempos de respuesta de entrega de equipos y materiales base para el desarrollo de proyectos.

**TABLA 11:FODA PROYECTO DE INCLUSIÓN LABORAL**

Luego de realizar el levantamiento de información de cada uno de las partes que conforman el FODA, el siguiente paso es el cruce de cada elemento con el fin de entender de mejor manera la situación actual del proyecto tanto a nivel interno como externo por ejemplo: Fortalezas + oportunidades = factores de éxito, debilidades + oportunidades = factores de adaptación, fortalezas + amenazas = factores de reacción, y debilidades + amenazas = factores de riesgo; dicho análisis se presenta a continuación:

Análisis FODA									
Proyecto inclusión laboral para personas con discapacidad dentro del convenio Cátedra UNESCO									
FORTALEZAS		Oportunidades				Amenazas			
		Varios sectores vulnerables que necesitan ser atendidos.	Tecnología integrable desarrollada y enfocada a personas con algún tipo de discapacidad en el mercado.	Falta de proyectos generados por universidades a nivel de territorio ecuatoriano enfocados en personas con discapacidad.	Fundaciones municipales y organizaciones sin fines de lucro interesadas en aportar en la generación de proyectos de inclusión de personas con discapacidad.	Cambios en las políticas gubernamentales.	Falta de apoyo de empresas municipales u gubernamentales a proyectos de inclusión laboral.	Universidades que desarrollen proyectos de inclusión que se encuentren generando proyectos.	Aumento en los tiempos de respuesta de entrega de equipos y materiales base para el desarrollo de proyectos.
		O1	O2	O3	O4	A1	A2	A3	A4
F1	Equipo técnico altamente capacitado que permite cumplir con las actividades planificadas		X	X					

	en el proyecto GT.								
F2	Staff de profesionales comprometidos con los proyectos desarrollados que permite cumplir con las actividades planificadas en el proyecto GT.	X		X	X				X
F3	Apoyo incondicional por parte de grupo de inclusión laboral a los proyectos generados en el marco de convenio firmado.			X		X	X		
F4	Apoyo incondicional de la CORPORACIÓN ECUATORI	X							X

	ANA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTITIACIÓN Y LA ACADEMIA CEDIA Y AL GRUPO DE INCLUSIÓN LABORAL (GTIL).								
<b>Debilidades</b>									
D1	Falta de presupuesto para generar prototipos concretos y avanzados	X	X						
D2	Falta de herramientas informáticas libres que permitan crear proyectos de inclusión.		X			X		X	X
D3	Poco profesionales dentro de los proyectos de inclusión que no permite ampliar el portafolio de	X		X				X	

	proyectos de investigación.								
D4	Alta rotación del personal que forma parte de los proyectos ya que la mayoría son estudiantes de pregrado.	X		X				X	

TABLA 12: ANÁLISIS FODA PROYECTO DE INCLUSIÓN LABORAL

Luego del cruce realizado a cada uno de los apartados de la matriz, el siguiente paso es generar las estrategias acordes a cada uno de los factores descritos como son: éxito, adaptación, reacción y riesgo generando así estrategias que permitan diferenciar el proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad de otros proyectos de las demás universidades las cuales se detallan a continuación:

<b>Estrategias</b>	
F1-O2	Realizar prototipos basadas en la fusión de ciertas tecnologías actuales en el mercado para personas con discapacidad generando así valor y mayores funcionalidades en las soluciones creadas.
F1-O3	Generar células de innovación entre universidades con el fin de intercambiar experiencias y conocimiento que permitan fortalecer los proyectos.
F2-01	Desarrollar planes de trabajo enfocados en atender los sectores vulnerables en conjunto con el departamento de inclusión con la comunidad que permita mejorar las condiciones de vida de personas con algún tipo de discapacidad
F2-03	Generar alianzas con otras universidades con el fin de intercambiar experiencias y conocimiento que permitan fortalecer los proyectos.
F2-A3	Generar mesas de trabajo con universidades y centros de investigación que permitan fortalecer y generar nuevos proyectos de innovación e inclusión
F3-O3	Generar convenios de cooperación interinstitucional con universidades y centros de investigación que permita generar proyectos de innovación.
F3-A1	Avalar por la SENESCYT los proyectos generados por la academia con el fin de tener un respaldo de los proyectos de inclusión laboral de persona con algún tipo de discapacidad.
F3-A2	Comprometer a través convenios de cooperación interinstitucional con empresas públicas que permitan aplicar los modelos tecnológicos creados como la generación de nuevas ideas de proyecto.
F3-A3	Generar mesas de trabajo con universidades y centros de investigación que permita fortalecer y generar nuevos proyectos de innovación e inclusión

<b>Estrategias</b>	
F4-O1	Con la colaboración de la CORPORACIÓN ECUATORIANA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTITACIÓN Y LA ACADEMIA CEDIA Y LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA través del proyecto GTIL generar proyectos que permitan vincular a niños, niñas jóvenes y adultos mayores con algún tipo de discapacidad a la sociedad de la información.
F4-O3	Generar alianzas con las universidades que son parte de la red de universidades de CEDIA para obtener recursos para generación de proyectos conjuntos.
D1-O1	Realizar ferias, encuentros y promociones de los proyectos realizados con el fin de autofinanciar nuevos proyectos.
D2-O2	Realizar acercamientos con las diferentes empresas de desarrollo con el fin de solicitar la liberación de cierto Código de desarrollo clave para la implementación de nuevas soluciones sin fines de lucro.
D2-A1	Realizar acercamiento con las autoridades gubernamentales con el fin de generar alianzas con las empresas de desarrollo de tecnología para que generen descuentos en los códigos fuentes como apertura hacia el libre acceso a la información de artículos de investigación y demás.
D2-A3	Generar células de desarrollo con otras universidades que permitan compartir Código abierto de soluciones informáticas ya probadas para reducir los tiempos de desarrollo de las soluciones.
D2-A4	Realizar acercamiento con las principales marcas o proveedores que permitan reducir los tiempos de respuesta en la entrega de equipos.
D3-O1	Aumentar el staff de profesionales que cubran los proyectos levantados de sociedad civil con el fin de cubrir con la demanda de proyectos actuales en la sociedad.
D3-O3	Generar campañas e incentivos para un mejor involucramiento de los docentes en los proyectos de investigación para personas con algún tipo de discapacidad.
D3-O3	Generar campañas e incentivos a través de la universidad para un mejor involucramiento de los docentes de las distintas universidades en los proyectos de investigación para personas con algún tipo de discapacidad.
D4-O1	Contratar profesionales fijos que sean líderes que se encarguen de los proyectos evitando así retrasos y garantizando la terminación de estos.

<b>Estrategias</b>	
D4-O3	Generar células con personal fijo de las universidades evitando así la rotación de investigadores que permitan consolidar y terminar los proyectos asignados
D4-A3	Generar una base de datos de profesionales que hayan trabajado en proyectos de investigar e invitar a que formen parte de los proyectos de la Cátedra UNESCO

TABLA 13: ESTRATEGIAS PROYECTO DE INCLUSIÓN LABORAL

En el marco del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad, se tomarán las estrategias creadas como resultados del análisis FODA para la generación de indicadores KPI que permita medir y cumplir con cada una de las estrategias garantizando el éxito del proyecto, cuyos indicadores se detallan a continuación:

<b>Nro.</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Objetivo de medición</b>	<b>Plazo</b>
1	Realizar prototipos basados en la fusión de ciertas tecnologías actuales en el mercado para personas con discapacidad, generando así valor y mayores funcionalidades en las soluciones creadas.	% total número de proyectos funcionales de inclusión laboral	Número de proyectos funcionales / Total de proyectos en ejecución.	>20%	Hasta el 2021
2	Generar células de innovación entre universidades con el fin de intercambiar experiencias y conocimiento que permitan fortalecer los proyectos.	% total células creadas	Células creadas / total de células planificadas en el año	>30%	Hasta el 2021
3	Desarrollar planes de trabajo enfocados en atender los sectores vulnerables en conjunto con el departamento de inclusión con la comunidad que permita mejorar las condiciones de vida de personas con algún tipo de discapacidad.	% total de planes enfocados a sectores vulnerables	Planes ejecutados / total planes proyectados	>20%	Hasta el 2021
4	Generar alianzas con otras universidades con el fin de intercambiar experiencias y conocimiento que permitan fortalecer los proyectos.	% total de universidades aliadas para proyectos de investigación	Número de universidades interesadas/ total de	>20%	Hasta el 2021

<b>Nro.</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Objetivo de medición</b>	<b>Plazo</b>
			Universidades proyectadas		
5	Generar mesas de trabajo con universidades y centros de investigación que permita fortalecer y generar nuevos proyectos de innovación e inclusión	% total de mesas de trabajo generados con universidades	Total de mesas de trabajos generadas / total de mesas planificadas	>20%	Hasta el 2021
6	Generar convenios de cooperación interinstitucional con universidades y centros de investigación que permita generar proyectos de innovación.	% total convenios de cooperación firmados.	Convenios de cooperación firmados / convenios planificados	>30%	Hasta el 2021
7	Avalar por la SENESCYT los proyectos generados por la academia con el fin de un respaldo del estado en los proyectos de inclusión laboral de persona con algún tipo de discapacidad.	% total proyectos avalados por la SENESCYT	Proyectos avalados por al SENESCYT/ proyectos enviados a aprobación	>30%	Hasta el 2021
8	Comprometer a través convenios de cooperación interinstitucional con empresas públicas que permitan aplicar los modelos tecnológicos creados como la generación de nuevas ideas de proyecto.	% total convenios con empresas publicas	Convenios firmados / Convenios planificados para la firma	>40%	Hasta el 2021
9	Generar mesas de trabajo con universidades y centros de investigación que permita fortalecer y generar nuevos proyectos de innovación e inclusión	%total mesas de trabajo de inclusión creadas	Número de mesas de inclusión creadas / número de mesas de inclusión planificadas	>50%	Hasta el 2021

<b>Nro.</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Objetivo de medición</b>	<b>Plazo</b>
10	Con la colaboración de la CORPORACIÓN ECUATORIANA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTITACIÓN Y LA ACADEMIA CEDIA Y LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA a través del proyecto GTIL, generar proyectos que permitan vincular a niños, niñas jóvenes y adultos mayores con algún tipo de discapacidad a la sociedad de la información.	% total proyectos ejecutados con CEDIA	Número de proyectos ejecutados / número de proyectos asignados	>50%	Hasta el 2021
11	Generar alianzas con las universidades que son parte de la red de universidades de CEDIA para obtener recursos para generación de proyectos conjuntos.	% total de recursos generados a través de la red CEDIA	Ingresos generados por la red CEDIA/ presupuesto necesario para proyectos	>50%	Hasta el 2021
12	Realizar ferias, encuentros y promociones de los proyectos realizados con el fin de autofinanciar nuevos proyectos.	% Total eventos realizados	Número de eventos realizados / número de eventos planificados	>60%	Hasta el 2021
13	Realizar acercamientos con las diferentes empresas de desarrollo con el fin de solicitar la liberación de cierto Código de desarrollo clave para la implementación de nuevas soluciones sin fines de lucro	% total gestiones realizadas con empresas de tecnología	Número de convenio generados / número total de convenios proyectados	>50%	Hasta el 2021
14	Realizar acercamiento con las autoridades gubernamentales con el fin de generar alianzas con las empresas de desarrollo de tecnología para que generen descuentos en	% total de convenios firmados con entidades gubernamentales	Número de convenio generados con instituciones públicas /	>50 %	Hasta el 2021

<b>Nro.</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Objetivo de medición</b>	<b>Plazo</b>
	los códigos fuentes como apertura hacia el libre acceso a la información de artículos de investigación y demás.		número total de convenios proyectados		
15	Generar células de desarrollo con otras universidades que permitan compartir Código abierto de soluciones informáticas ya probadas para reducir los tiempos de desarrollo de las soluciones.	% total células generadas para compartir Código fuente.	Número de células de innovación creadas / número de células de innovación planificadas	>30%	Hasta el 2021
16	Realizar acercamiento con las principales marcas o proveedores que permitan reducir los tiempos de respuesta en la entrega de equipos.	% total número de proveedor adscritos a los proyectos de inclusión.	Número de proveedores adscritos / número de proveedores proyectados	>30%	Hasta el 2021
17	Aumentar el staff de profesionales que cubran los proyectos levantados de sociedad civil con el fin de cubrir con la demanda de proyectos actuales en la sociedad.	% total de nuevos profesionales incluido en los proyectos de la Cátedra UNESCO	Número de profesiones adscritos / total de profesionales necesarios	>60 %	Hasta el 2021
18	Generar campañas e incentivos para un mejor involucramiento de los docentes en los proyectos de investigación para personas con algún tipo de discapacidad.	% total campañas realizadas	Número de campañas realizada / total de campañas proyectadas en el año	>50%	Hasta el 2021
19	Generar campañas e incentivos a través de la universidad para un mejor involucramiento de los docentes de las distintas universidades en los proyectos de investigación para personas con algún tipo de discapacidad.	% total de docentes adscritos.	Número de docentes adscritos / total de docentes necesarios en los proyectos	>70%	Hasta el 2021

Nro.	Estrategias	Indicadores	Fórmula	Objetivo de medición	Plazo
20	Contratar profesionales fijos que sean líderes que se encarguen de los proyectos evitando así retrasos y garantizando la terminación de estos.	% total de docentes fijos en proyectos de inclusión	Número de docentes fijos adscritos / total de docentes fijos necesarios en los proyectos	>70%	Hasta el 2021
21	Generar células con personal fijo de las universidades evitando así la rotación de investigadores que permitan consolidar y terminar los proyectos asignados	% total de células creadas con personal propio de las universidades	Número de células creada con docentes / número de células de innovación planificadas	>30%	Hasta el 2021
22	Generar una base de datos de profesionales que hayan trabajado en proyectos de investigar e invitar a que formen parte de los proyectos de la cátedra UNESCO	% Total de docentes inscritos en proyectos de inclusión	Número de docentes interesados en proyecto / total de proyectos generados	>60%	Hasta el 2021

TABLA 14: INDICADORES DE CUMPLIMIENTO PROYECTO DE INCLUSIÓN LABORAL

<b>PROYECTO DE INCLUSIÓN LABORAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD (POLITICA DE CALIDAD)</b>			
<b>NECESIDADES</b>		<b>AGF</b>	<b>SÍNTESIS POR FAMILIA</b>
<b>NECESIDADES</b>	Mayor inclusión laboral de personas con discapacidad dentro de las empresas públicas como privadas.	1	1.- Inclusión laboral de personas con discapacidad
	Mejorar las condiciones salariales para las personas con discapacidad	2	2.- Mejora en las condiciones de vida y laborales de personas con discapacidad
	Reducir la brecha de desigualdad que existe en el ámbito laboral de personas con discapacidad.	1	3.- Facilitar el desempeño de las actividades
	Mejorar la infraestructura física de las empresas para personas con discapacidad.	2	4.- Fortalecer en las leyes de discapacidad en el ámbito laboral.

<b>PROYECTO DE INCLUSIÓN LABORAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD (POLITICA DE CALIDAD)</b>		
<b>NECESIDADES</b>	<b>AGF</b>	<b>SÍNTESIS POR FAMILIA</b>
Desarrollar soluciones tecnológicas que permita facilitar las actividades laborales dentro de las empresas	3	
Fortalecer las leyes que permitan proteger al trabajador con discapacidad.	4	
Generar eventos dentro de las empresas que permitan un mayor relacionamiento entre personas con /sin discapacidad	1	
Capacitación continúa enfocado en fortalecer las destrezas y capacidades de las personas con discapacidad en el ámbito laboral	2	
Generar incentivos tributarios a las empresas que cumplan con el porcentaje del 4 % empleados con discapacidad requeridos (empresas mayores a 25 empleados)	4	
Generar pasantías acompañadas en los diferentes departamentos con personas con discapacidad con el fin de detectar aptitudes y destrezas.	1	
Mayor involucramiento de las personas con discapacidad para la generación de proyectos inclusivos.	3	
Generar incentivos que permitan incluir a las familias de las personas con discapacidad en el ámbito laboral.	2	
Generar un banco de elegibles de personas con discapacidad dentro del ámbito público y privado para su inserción laboral	1	
Mejorar el equipamiento tecnológico actual que permita un mejor desempeño de personas con discapacidad en el ámbito laboral.	4	

**AGF = Agrupación por familias de necesidades**

**Política de Calidad del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad:**  
Mejorar las condiciones de vida de las personas con discapacidad a través de la inclusión en el ámbito laboral y el uso de soluciones tecnológicas desarrolladas que permitan facilitar el desempeño de sus actividades dentro de las empresas.

**TABLA 15: MATRIZ POLÍTICA DE CALIDAD**

NECESIDADES	VALORACION OBJETIVOS DE CALIDAD			
	CONDICION MEDIBLE	IMPORTANCI A	OBSERVACION	AG F
Mayor Inclusión laboral de personas con discapacidad dentro de las empresas públicas como privadas.	X	1		1
Reducir la brecha de desigualdad que existe en el ámbito laboral de personas con discapacidad.		2		1
Generar eventos dentro de las empresas que permitan un mayor relacionamiento entre personas con /sin discapacidad.	X	3		1
Generar pasantías acompañadas en los diferentes departamentos con personas con discapacidad con el fin de detectar aptitudes y destrezas.	X	2		1
Generar un banco de elegibles de personas con discapacidad dentro del ámbito público y privado para su inserción laboral.	X	2		1
Mejorar las condiciones salariales para las personas con discapacidad.		2		2
Mejorar la infraestructura física de las empresas para personas con discapacidad.	X	2		2

NECESIDADES	VALORACION OBJETIVOS DE CALIDAD			
	CONDICION MEDIBLE	IMPORTANCI A	OBSERVACIO N	AG F
Capacitación continua enfocado en fortalecer las destrezas y capacidades de las personas con discapacidad en el ámbito laboral	X	1		2
Generar incentivos que permitan incluir a las familias de las personas con discapacidad en el ámbito laboral.	X	3		2
Desarrollar soluciones tecnológicas que permita facilitar las actividades laborales dentro de las empresas.	X	1		3
Mayor involucramiento de las personas con discapacidad para la generación de proyectos inclusivos.		2		3
Fortalecer las leyes que permitan proteger al trabajador con discapacidad.		3		4
Generar incentivos tributarios a las empresas que cumplan con el porcentaje del 4 % empleados con discapacidad requeridos (empresas mayores a 25 empleados).		3		4
Mejorar el equipamiento tecnológico actual que permita un mejor desempeño de personas con discapacidad en el ámbito laboral.	X	1		4

TABLA 16:OBJETIVOS DE CALIDAD

## **Objetivos de calidad del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad**

OBJETIVO 1: Contar con un mayor número de proyectos enfocados en la inclusión laboral de personas con discapacidad.

OBJETIVO 2: Contar con un plan de capacitación continua que permita incluir a más personas con discapacidad en cargo técnicos y administrativos

OBJETIVO 3: Contar con sistemas informáticos enfocadas en facilitar y agilizar las actividades administrativas como técnicas del cargo.

OBJETIVO 4: Generar infraestructura adecuada que permita mejorar las condiciones y comodidad de los empleados dentro del área de trabajo.

### **4.2 Clientes (C2)**

El análisis de la segunda C contempla un análisis integral de las necesidades actuales de las empresas cuencanas para contar con un sistema que les permita analizar los perfiles de cargo de los empleados con discapacidad y conocer si puede aplicar o no a un tipo de cargo tomando en cuenta diferentes aspectos como el nivel de educación, las herramientas a utilizar, sus competencias técnicas así como sus destrezas y de esta forma generar un proceso de selección óptimo y transparente que permita una mejor participación e inclusión de personas con discapacidad al ámbito laboral y el crecimiento dentro de la empresa.

#### ***Conocer al cliente.***

Es importante conocer al cliente al cual va dirigido este tipo de proyecto, en este caso está direccionado a empresas privadas interesadas en conocer y aportar considerablemente a la inclusión laboral, es importante mencionar que las empresas que colaboran en este proyecto son empresas de manufactura en la cual su parte operativa y administrativa podrá aplicar a este tipo de modelo de inclusión laboral al tener una gran diversidad de cargos en donde podrían ser ubicados y evaluada su capacidad de participación.

#### ***Vinculación con el cliente.***

Para tener una mejor interacción con los clientes los cuales vendrían a ser las empresas privadas cuencanas vinculadas a proyectos de inclusión laboral con la -Universidad Politécnica Salesiana o hayan firmado algún tipo de compromiso, con el fin de generar

una vinculación fuerte con nuestros clientes y que puedan acceder a los diferentes servicios, se ha generado una plataforma informática la cual permitirá tener información de los proyectos de inclusión que genera la Cátedra UNESCO.

Para la construcción de la plataforma se realizó un levantamiento de información específica con los expertos del proyecto para contar con un prototipo apegado a las necesidades actuales y futuras y que cumplan con las expectativas de los clientes, para ello, se implementó un método conocido como Especificaciones de Requisitos Software (ERS) el cual está estructurado basándose en el estándar IEE, ERS ANSI/IEEE 830, permitiendo definir los aspectos funcionales, y no funcionales, gestionando de mejor manera los distintos procesos administrativos y de talento humano.

TABLA 17: PERSONAL INVOLUCRADO

<b>Nombre y Apellido</b>	Ing. Diego Astudillo
<b>Rol en la organización</b>	Analista, diseñador y programador
<b>Profesión</b>	Informática
<b>Actividad principal.</b>	Análisis de información, diseño y programación del sistema informático
<b>Email</b>	diegoastudillo@hotmail.com

<b>Nombre y Apellido</b>	Fernando Pesántez Avilés, PhD.
<b>Rol en la organización</b>	Tutor
<b>Profesión</b>	Validador de los procesos
<b>Actividad principal.</b>	Análisis de los distintos procesos
<b>Email</b>	fpesantez@ups.edu.ec

<b>Nombre y Apellido</b>	Mgs. Mónica Rodas Tobar
<b>Rol en la organización</b>	Proveedor de información
<b>Profesión</b>	Psicóloga
<b>Actividad principal.</b>	Entrega y análisis de información generada
<b>Email</b>	mrodas@uazuay.edu.ec

<b>Nombre y Apellido</b>	Ing. Vladimir Robles, PhD.
<b>Rol en la organización</b>	Coordinador tecnológico
<b>Profesión</b>	Ingeniero
<b>Actividad principal.</b>	Entrega y análisis de información generada
<b>Email</b>	vrobles@ups.edu.ec

**TABLA 18:DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS**

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
Usuario	“Persona que gestiona los procesos”
ERS	“Especificación de Requisitos Software”
RF	“Requerimiento Funcional”
RNF	“Requerimiento No Funcional”
FTP	“Protocolo de Transferencia de Archivos”
BI	“Business inteligent”

**TABLA 19:REFERENCIAS**

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 – 1998	IEEE

***Perspectiva del producto***

El sistema informático desarrollado se mostrará en entornos WEB, lo que permitirá ser utilizado de forma sencilla desde cualquier lugar con el fin que pueda estar disponible en cualquier momento.

**Funcionalidad del producto**



ILUSTRACIÓN 6: INTERACCIÓN CON EL ADMINISTRADOR.

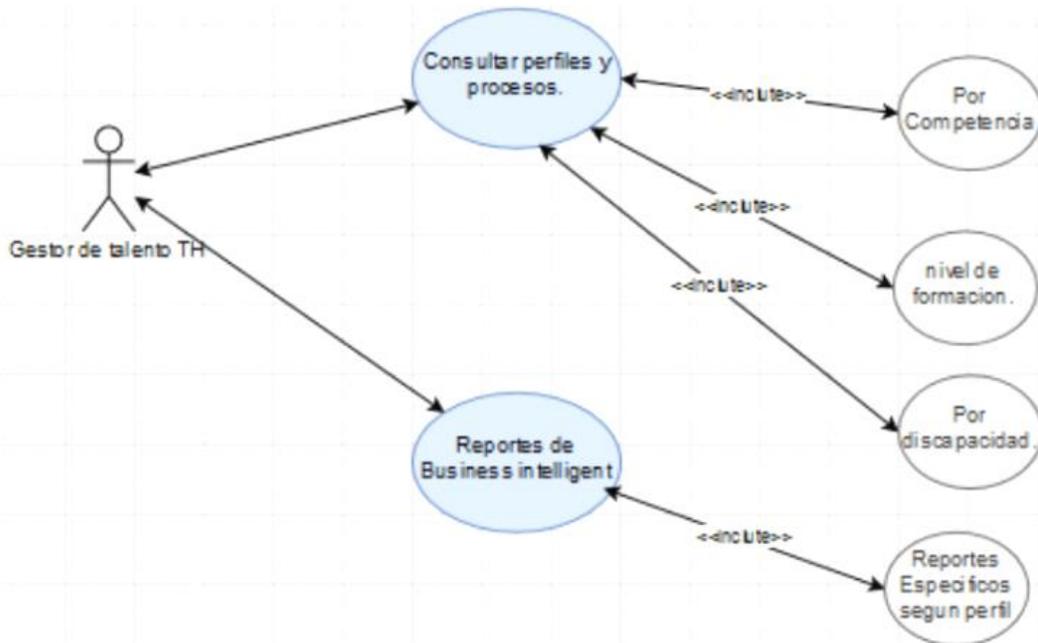


ILUSTRACIÓN 7: INTERACCIÓN CON EL GESTOR DE TALENTO HUMANO.

**ILUSTRACIÓN 8:4.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS**

Rol	Administrador
Tipo	Técnico en Informática
Actividades del rol	Manejo de sistemas

Rol	Gestor de Talento Humano
Tipo	Psicólogo, carreras afines
Actividades del rol	Generación de reportes y consulta de perfiles.

***Restricciones***

- Sistema ser utilizado vía web.
- Uso del Dominio [www.inclusionlaboral.ups.edu.ec](http://www.inclusionlaboral.ups.edu.ec)
- Lenguajes usados: PHP Wordpress., MYSQL
- Ambiente cliente/servidor.

***Suposiciones y dependencias***

- Deben cumplir los requisitos mínimos para garantizar una ejecución correcta del sistema como sistemas operativos de Windows 10 en adelante.

***Requisitos específicos***

**ILUSTRACIÓN 9: REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

Requerimiento:	RF01
Nombre:	Generar usuarios
Características:	El administrador del sistema tendrá la potestad de generar los usuarios de acuerdo con el tipo de perfil asignado.
Descripción:	Creación de usuarios, y contenido.
NO funcional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF02.</li> </ul>
Prioridad:	Alta

Requerimiento:	RF02
Nombre:	Generar perfiles.
Características:	Los usuarios asignados para la administración del sistema podrán registrar los perfiles de usuario dependiendo el tipo de cargo.
Descripción:	Registro tipo de perfil de cargo el cual deberá suministrar cierta información como actividades del cargo, competencias y formación del empleado.
NO funcional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> </ul>
Prioridad: Alta	

Requerimiento:	RF03
Nombre:	Asignar los procesos al perfil
Características:	El Administrador del sistema podrá asignar de acuerdo con el perfil de cargo cada uno de los procesos referente al puesto.
Descripción:	El administrador podrá realizar la gestión y administración de las actividades que deberán ser asignadas al cargo, para que pueda ser ejecutado por el empleado.
NO funcional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
Prioridad: Alta	

Requerimiento:	RF04
Nombre:	Actualización
Características:	El sistema ofrecerá la posibilidad de realizar la actualización de la información cargada en el sistema.
Descripción	Actualizar cada una de las actividades, competencias de cada empleado.
NO funcional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
Prioridad:Alta	

Requerimiento:	RF05
Nombre:	Consulta de perfiles y puestos
Características:	Permitan conocer los perfiles que se encuentran cargados con sus competencias respectivas.
Descripción:	Permite visualizar cada uno de los perfiles cargados y sus relaciones con las competencias y el tipo de discapacidad.
NO funcional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> </ul>
Prioridad: Alta	

Requerimiento:	RF06
Nombre:	Reporte de Business Intelligent (BI).
Características:	El reporte avanzado permite tener reportes más detallados de perfiles y cargos.
Descripción:	El sistema de BI permite contar con un reporte más detallado a un nivel de toma de decisiones en cuanto a perfiles de puesto idóneos, consulta de competencias relacionadas al cargo y su discapacidad, entre otros.
NO funcional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNF01</li> <li>• RNF02</li> <li>• RNF05</li> </ul>
Prioridad: Alta	

**ILUSTRACIÓN 10: REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.**

Identificación:	RNF01
Nombre:	Interfaz del sistema.
Características:	Fácil manejo para el usuario final.
Descripción:	Interfaz amigable web.
Prioridad :Alta	

Requerimiento:	RNF02
Nombre:	Mantenimiento.
Características:	Manual de usuario e instalación
Descripción:	Documentación de fácil acceso para el manejo del sistema
Prioridad: Alta	

Identificación:	RNF03
Nombre:	Diseño web.
Características:	Interfaz de usuario web de la universidad(UPS)
Descripción:	Características de la web propias de la universidad UPS.
Prioridad Alta	

Requerimiento:	RNF04
Nombre:	Desempeño
Características:	Rendimiento >50%
Descripción del requerimiento:	Garantizando el desempeño con un ancho de banda asignado de manera eficiente y balanceada.
Prioridad: Alta	

Requerimiento:	RNF05
Nombre:	Nivel
Características:	Nivel de autorización
Descripción:	Se deberá otorgar el acceso de acuerdo al nivel de usuario asignado.
Prioridad: Alta	

Requerimiento:	RNF06
Nombre:	Seguridad.
Características:	Seguridad a través de un protocolo https.
Descripción del requerimiento:	Garantizar la seguridad a través de protocolos de seguridad SSL.
Prioridad Alta	

## Diagrama Entidad Relación proyecto UNESCO UPS

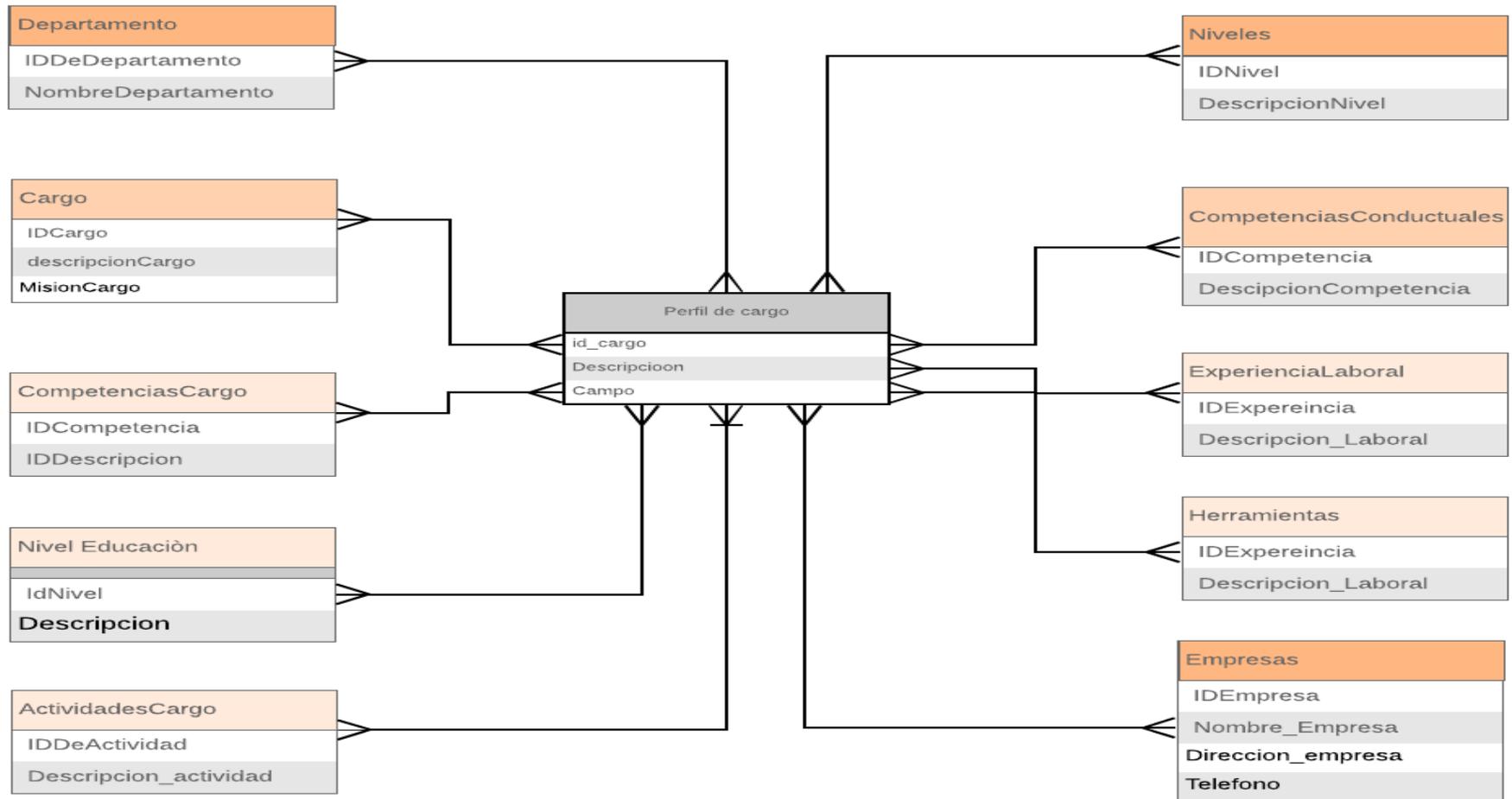


ILUSTRACIÓN 11: DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN, PROYECTO DE INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONA CON DISCAPACIDAD. FUENTE:

Como se puede apreciar en la ilustración 11, se estableció el diagrama entidad relación del proyecto el cual permitirá generar la estructura de los datos como el almacenamiento de la información levantada en cada uno de los perfiles de puesto para su posterior publicación.



ILUSTRACIÓN 12:OBJETIVOS DEL PROYECTO. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 12, La página web contiene varios apartados para una mejor visualización, los cuales se detallan a continuación:

Apartado Nro. 1 Objetivos. - En este apartado se visualiza lo correspondiente al objetivo general del proyecto con el fin que los interesados puedan conocer a mayor detalle su alcance.



ILUSTRACIÓN 13:OBJETIVOS DEL PROYECTO. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 13, existe el apartado Objetivo específico I. - En este apartado se visualiza lo correspondiente al objetivo específico I del proyecto con el fin que los interesados puedan conocer el proyecto a mayor profundidad.



ILUSTRACIÓN 14: OBJETIVOS DEL PROYECTO. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 14, se visualiza Apartado Nro. 1.2 Objetivo específico II. - En este apartado se visualiza lo correspondiente al segundo objetivo del proyecto con el fin que los interesados puedan conocer a profundidad hasta dónde llega el proyecto.

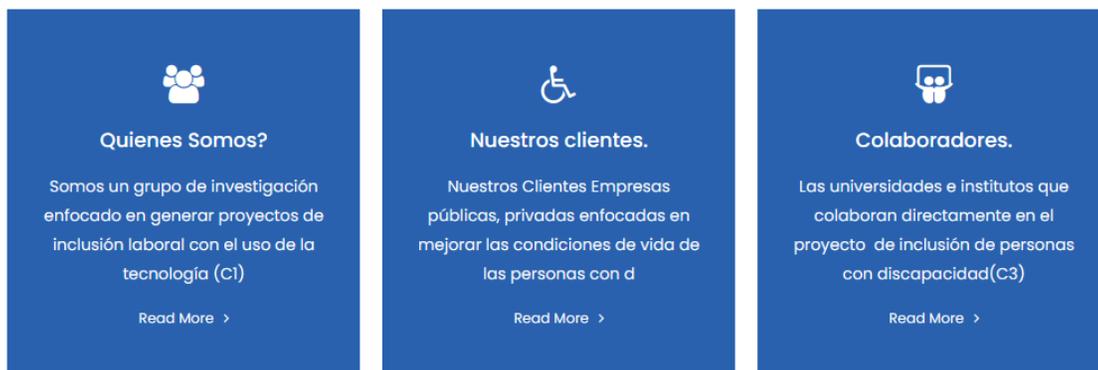


ILUSTRACIÓN 15: QUIENES SOMOS, NUESTROS CLIENTES, COLABORADORES FUENTE: PÁGINA WEB [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 15, inicia el apartado nro. 2 de la página web visualizando la misión, la visión y los valores del proyecto de inclusión laboral, permitiendo a los interesados

conocer la “Misión” que corresponde a lo actual, la “Visión” la propuesta a futuro del proyecto y los Valores que sostienen y motivan a continuar con el proyecto.

**CONVENIO DE COOPERACIÓN CATEDRA UNESCO-CEDIA.**

Con fecha dos de diciembre del 2019 se firma el convenio entre la Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia (CEDIA) y la UPS con el fin promover el proyecto de investigación denominado “Grupo de Trabajo para la Inclusión Educativa y Laboral de personas con discapacidad (GTIL)”.

CONVENIO DE COOPERACIÓN.

**cedia**

Con fecha dos de diciembre del 2019 se firma el convenio entre la Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia (CEDIA) y la UPS con el fin promover el proyecto de investigación denominado “Grupo de Trabajo para la Inclusión Educativa y Laboral de personas con discapacidad (GTIL)”; el proyecto comprende el desarrollo de un sistema de recomendación laboral para personas con discapacidad (PCD), basado en TICs; a futuro proyecta la incorporación de simuladores educativos para potenciar competencias laborales de orden genéricos para el acceso laboral de PCD.

Conoce más de la catedra UNESCO [Aquí.](#)

ILUSTRACIÓN 16:ACERCA DEL PROYECTO. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se pueda apreciar en la ilustración 16, inicia el apartado nro. 3 de la página web con información referente a datos y fecha de la firma del convenio entre CEDIA y la Universidad Politécnica Salesiana.

**COLABORADORES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
Universidad Católica de Cuenca  
UNA E  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN  
cedia

ILUSTRACIÓN 17:COLABORADORES DEL PROYECTO: FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se pueda apreciar en la ilustración 17, continuamos con el apartado nro. 4 de la página web que permite, de una manera dinámica, conocer a las Instituciones que están colaborando directamente al proyecto del modelo de gestión actual.



ILUSTRACIÓN 18:TESTIMONIOS DEL PROYECTO. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se pueda apreciar en la ilustración 18, continuamos con el apartado nro. 5 de la página web que permite, de una manera dinámica, visualizar los testimonios de cada uno de los colaboradores del proyecto sobre los avances del proyecto y sus criterios.

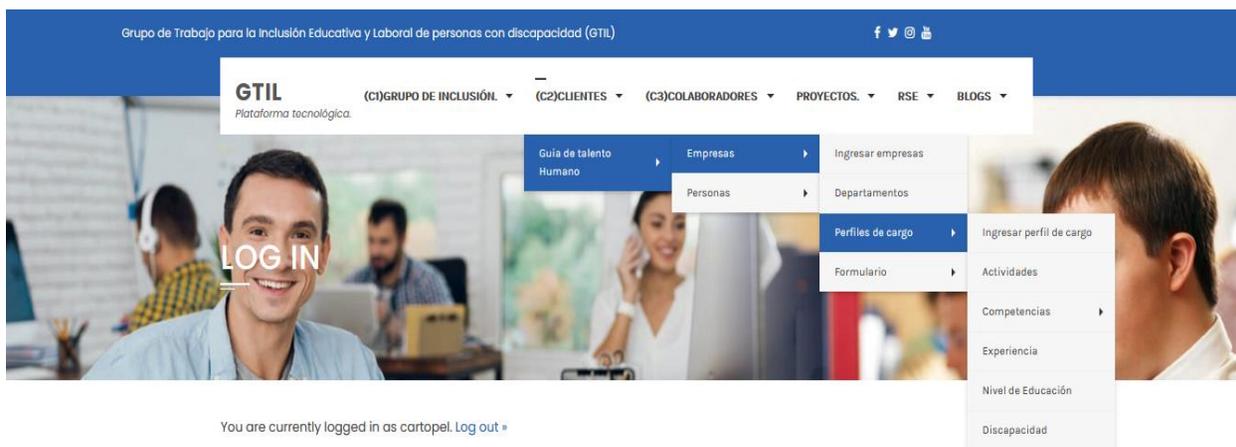


ILUSTRACIÓN 19:MENÚ DEL PROYECTO. FUENTE PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/).

Como se puede apreciar en la ilustración 19, dentro de la página web se pueden visualizar varios menús que nos permitirá ingresar la información correspondiente al proyecto de acuerdo con lo siguiente ítems:

- **Empresas:** En este módulo se puede realizar la creación de la empresa que desea formar parte del proyecto de inclusión laboral.
- **Departamentos:** Se detallan los departamentos que corresponden a la empresa que desea participar en el proyecto de inclusión laboral.
- **Perfiles de cargo:** Se establecen los perfiles de cargo de cada uno de los departamentos.
- **Nivel de educación:** Se detallan los niveles de instrucción de los aspirantes de acuerdo con el tipo de cargo a ocupar.
- **Discapacidad:** Se detallan cada uno de los tipos de discapacidades a ser considerados en el proyecto de inclusión laboral.
- **Competencias:** Se especifica las competencias de cada uno de los cargos.
- **Competencias conductuales:** Se especifican las competencias adicionales para liderar determinado cargo.
- **Experiencia:** Se detalla la experiencia establecida para cumplir con el perfil del puesto.
- **Actividades:** Se detalla cada una de las actividades a desarrollar en el cargo.
- **Herramientas:** Se refiere a las herramientas que se utilizarán para desarrollar las actividades ya sean físicas o virtuales.
- **Formularios:** En este proceso se generan cada uno de los formularios acorde a la información ingresada en cada uno de los ítems detallados anteriormente para que puedan ser armados de acuerdo con el tipo de empresa y cargo.
- **Exportar formulario:** Este proceso permite exportar a un formato manejable y editable para realizar cambios en los formatos para su impresión.



ID Empresa(*requerido*)

Nombre Empresa(*requerido*)

Dirección empresa (*requerido*)

Telefono Empresa(*requerido*)

Guardar

ILUSTRACIÓN 20: MÓDULO EMPRESAS. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

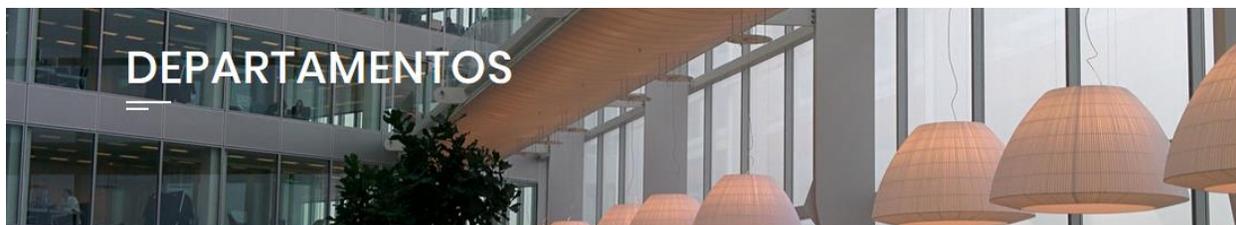
Como se puede apreciar en la ilustración 20, es necesario realizar el ingreso de cierta información básica de la empresa como:

**Id empresa.** - Código que permite identificar a la empresa dentro del sistema, es un campo autoincrementado con el fin de facilitar el ingreso.

**Nombre empresa.** - Se debe ingresar la información del nombre comercial de la empresa.

**Dirección de la empresa.** - Se debe ingresar la dirección exacta de la empresa; es importante ingresar referenciales de la ubicación que permitan ser localizada fácilmente.

**Teléfono empresa.** - Se debe ingresar el teléfono de contacto fijo directo de la empresa para mayor localización.



ID Departamento

13

Nombre Departamento *(requerido)*

Empresa Asociada Seleccione Empresa: ▾

Guardar

ILUSTRACIÓN 21: MÓDULO DEPARTAMENTO. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 21, es necesario realizar el ingreso de los departamentos que tiene la empresa enfocándose en los que serán parte del análisis del proyecto de inclusión laboral; los campos se detallan a continuación:

**Id departamento.** - Código que permite identificar al departamento dentro del sistema, es un campo autoincrementado con el fin de facilitar el ingreso.

**Nombre del departamento.** - Se debe ingresar el nombre completo del departamento que va a realizar el análisis, este departamento estará correlacionado con el tipo de empresa creada.

**Empresa asociada.** - Este campo permite vincular el departamento creado con la empresa y así generar la relación en los diferentes módulos del proyecto.



ID Cargo *(requerido)*

Descripción del Cargo *(requerido)*

Departamento Asociado    Seleccione Empresa:

ILUSTRACIÓN 22:MÓDULO DEPARTAMENTO. FUENTE: PÁGINA WEB [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 22, es necesario realizar el ingreso de cierta información básica del perfil de cargo como:

**Id cargo.** - Código que permite identificar al perfil de cargo dentro del sistema, es un campo autoincrementado con el fin de facilitar el ingreso.

**Descripción del cargo.** - En este campo es importante detallar el tipo de perfil de cargo que va a ser analizado para el proyecto de inclusión laboral.

**Departamento asociado.** - Este campo permite vincular el perfil de cargo con el departamento creado y así generar la relación en los diferentes módulos del proyecto.



ID Discapacidad *(requerido)*

Nombre Discapacidad *(requerido)*

ILUSTRACIÓN 23:MÓDULO DISCAPACIDAD, PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 23, es necesario realizar el ingreso de cierta información básica del tipo de discapacidad como:

**Id discapacidad.** - Código que permite identificar al tipo de discapacidad dentro del sistema, es un campo autoincrementado con el fin de facilitar el ingreso.

**Descripción de la discapacidad.** - En este campo es importante detallar el tipo de discapacidad que se considerará dentro del análisis para el proyecto de inclusión laboral.



NIVEL DE EDUCACIÓN

ID nivel Educacion (requerido)

7

Descripcion Nivel (requerido)

Guardar

ILUSTRACIÓN 24: MÓDULO NIVEL EDUCACIÓN. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 24, es necesario realizar el ingreso de cierta información básica para establecer el nivel de educación como:

**Id nivel de educación.** - Código que permite identificar el nivel de educación dentro del sistema, es un campo autoincrementado con el fin de facilitar el ingreso.

**Descripción nivel.** - En este campo es importante detallar el tipo de nivel de educación el cual deberá ser PRIMARIA, SECUNDARIA, TERCER NIVEL, CUARTO NIVEL, PHD, OTROS.



COMPETENCIAS

ID competencias (requerido)  
17

Descripción competencias (requerido)

Descripción competencias destrezas (requerido)

Cargo Asociado  
Seleccione Cargo:

Guardar

ILUSTRACIÓN 25:MÓDULO COMPETENCIA. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 25, es necesario realizar el ingreso de cierta información básica para establecer las competencias del cargo:

**Id de competencias.** - Código que permite identificar la competencia dentro del sistema, es un campo autoincrementado con el fin de facilitar el ingreso.

**Descripción competencias.** - En este campo es importante detallar la descripción de las competencias del cargo a un nivel que pueda ser entendible y relacionable al cargo.

**Descripción destrezas.** - En este campo es importante detallar las destrezas para el cargo; es muy importante llegar a un nivel de detalle en la descripción para un mejor análisis de resultados finales.



COMPETENCIAS CONDUCTUALES

ID competencias conductuales (requerido)  
30

Descripción competencias conductuales (requerido)

Cargo Asociado  
Seleccione Cargo:

Guardar

ILUSTRACIÓN 26:MÓDULO COMPETENCIA. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 26, es necesario realizar el ingreso de cierta información básica para establecer las competencias conductuales:

**Id de competencias.** - Código que permite identificar las competencias conductuales dentro del sistema, es un campo autoincrementado con el fin de facilitar el ingreso.

**Descripción competencias conductuales.** - En este campo es importante detallar la descripción de las competencias conductuales del cargo a un nivel que pueda ser entendible y relacionable al cargo del puesto.

**Cargo asociado.** - En este campo es importante seleccionar el cargo relacionado con las competencias conductuales con el fin de armar el perfil de cargo.



ID experiencia (*requerido*)

18

Descripción experiencia(*requerido*)

Cargo Asociado

Seleccione Cargo:



Guardar

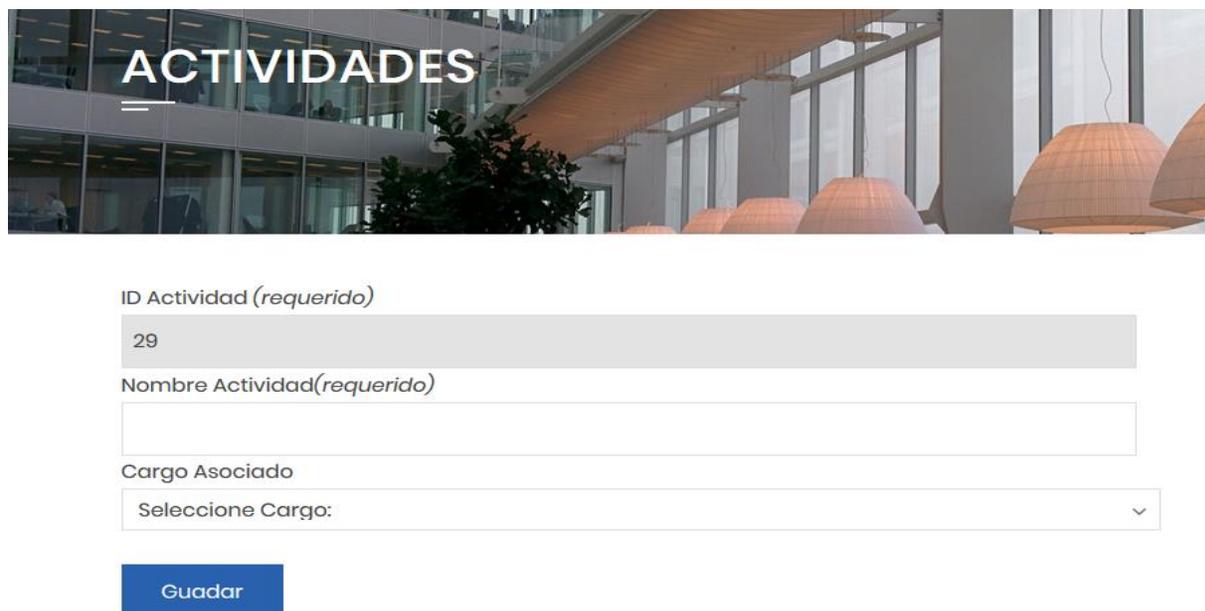
ILUSTRACIÓN 27:MÓDULO EXPERIENCIA. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 27, es necesario realizar el ingreso de cierta información básica para establecer la experiencia del cargo:

**Id experiencia.** - Código que permite identificar la experiencia dentro del sistema, es un campo autoincrementado con el fin de facilitar el ingreso.

**Descripción experiencia.** - En este campo es importante detallar la descripción de la experiencia necesaria para ejercer el cargo a un nivel que pueda ser entendible y claramente identificable.

**Cargo asociado.** - En este campo es importante seleccionar el cargo relacionado con la experiencia que debe tener el aspirante relacionado al perfil de cargo.



ACTIVIDADES

ID Actividad (*requerido*)

29

Nombre Actividad(*requerido*)

Cargo Asociado

Seleccione Cargo: ▾

Guardar

ILUSTRACIÓN 28: MÓDULO ACTIVIDADES. FUENTE: PÁGINA WEB: [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 28, es necesario realizar el ingreso de ciertas actividades básicas que deber tener el cargo:

**Id actividad.** - Código que permite identificar las actividades creadas dentro del sistema, es un campo autoincrementado con el fin de facilitar el ingreso.

**Descripción experiencia.** - En este campo es importante detallar la descripción de la actividad necesaria para ejercer el cargo a un nivel que pueda ser entendible y claramente identificable en los distintos cargos.

**Cargo asociado.** - En este campo es importante seleccionar el cargo relacionado con las actividades del aspirante relacionado al perfil de cargo.



HERRAMIENTAS

ID herramienta (requerido)

3

Nombre herramienta (requerido)

Cargo Asociado

Seleccione Cargo: ▾

Guardar

ILUSTRACIÓN 29:MÓDULO HERRAMIENTA. FUENTE: PÁGINA WEB [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar en la ilustración 29, es necesario realizar el ingreso de ciertas herramientas físicas y virtuales del cargo:

**Id herramienta.** - Código que permite identificar las actividades creadas dentro del sistema, es un campo autoincrementado con el fin de facilitar el ingreso.

**Nombre de la herramienta.** - En este campo es importante detallar los nombres de las herramientas requeridas para ejercer el cargo a un nivel que pueda ser entendible y claramente identificable en los distintos cargos.

**Cargo asociado.** - En este campo es importante seleccionar el cargo relacionado con las herramientas que utilizará el empleado en un perfil de cargo específico.



ILUSTRACIÓN 30: VIDEO INTRODUCTORIO. FUENTE: PÁGINA WEB [HTTPS://INCLUSIONLABORAL.UPS.EDU.EC/](https://inclusionlaboral.ups.edu.ec/)

Como se puede apreciar la ilustración 30, para llegar a más personas que puedan ser partícipes del proyecto se ha realizado un video introductorio animado que permite conocer dinámicamente los objetivos del proyecto, su alcance, entre otros: el video fue desarrollado para que pueda ser visto también por personas con algún tipo de discapacidad auditiva o visual ya que tiene incorporado audio y video simultáneo.

### **4.3 Competencia (C3)**

Al momento, el proyecto de inclusión laboral con personas con discapacidad es el único proyecto que se ha desarrollado dentro de Ecuador, y la Universidad Politécnica Salesiana lo está liderando dentro del convenio firmado con la Cátedra UNESCO, de igual forma es importante mencionar que se cuenta con instituciones públicas, entidades educativas que no participan directamente en el proyecto o hasta el momento no cuentan con proyectos similares.

A continuación, una breve descripción de estas instituciones:

Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y la Academia (CEDIA)

CEDIA cuya visión es:” *[..] Liderar la comunidad de investigación en la academia y la empresa, siendo referencia en el país y a nivel internacional, y apoyando activamente en la formulación de políticas públicas de investigación [..]*” (CEDIA, 2020).

Universidad del Azuay.

La Universidad del Azuay, a través del departamento de inclusión laboral, establece la articulación de diversos proyectos de Vinculación con la comunidad, que son formulados desde las cátedras con problemáticas reales, que ponen a profesores y estudiantes en contacto directo con el entorno y la ejecución de trabajos de graduación que se fundamentan en la investigación – acción para tener un impacto significativo en el entorno que permite diagnosticar determinar y solucionar, situaciones o problemas concretos en la sociedad a través de programas que paralelamente promueven el desarrollo humano integral de los estudiantes y en los sectores urbanos, y rurales.(fuentes página web apartado vinculación con la Comunidad)

Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS), tiene la misión “*[..]formular, transversalizar, observar, realizar el seguimiento y la evaluación de las políticas públicas en materia de discapacidades en todo el territorio nacional, en todos los niveles de gobiernos y en los ámbitos público y privado; con el fin de asegurar la plena vigencia y el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad y sus familias; promoviendo, impulsando, protegiendo y garantizando el respeto al derecho de igualdad y no discriminación. [..]*” (CONADIS, 2018-2021).

Municipalidad y empresas privadas.

Las empresas municipales como privadas, a través de su departamento de vinculación con la comunidad, generan proyecto de remediación social o ambiental que permite a las empresas aportar considerablemente ya sea de manera directa o indirecta con recursos para la generación de proyectos con universidades, fundaciones o con el estado en general, aportando activamente en la reducción de la brecha de desigualdad existente, encaminando a una sociedad más inclusiva.

De acuerdo con lo expuesto, es importante generar alianzas estratégicas que permitan aportar, en un futuro, a los proyectos de inclusión laboral no solo con recursos sino también con el

conocimiento y experiencias que permitan mejorar los prototipos creados así como el desarrollo de nuevos proyectos incluyentes.

Imagen: En cuanto a la imagen empresarial del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad es importante mencionar que el proyecto al estar dentro de la Universidad Politécnica Salesiana absorbe toda la imagen y posicionamiento institucional que la Institución posee.

Costos: Es importante utilizar eficientemente los recursos económicos asignados para el proyecto de inclusión que permita alcanzar los objetivos con el menor costo posible garantizando así reinvertir en otros proyectos que requieran una mayor inversión o aumento de capital para finalizarlos; es importante que los recursos estén asignados a marketing y publicidad que posicionen las soluciones tecnológicas y los planes de inclusión con los interesados y conozcan los beneficios respecto de otros proyectos que existen en el mercado.

Inversión: y equilibrio: Es necesario realizar acercamientos con varias instituciones ya sean estas públicas o privadas con el fin de gestionar recursos para fortalecer el proyecto de inclusión laboral como también generar proyectos tecnológicos atractivos a nivel de demos que puedan ser financiadas por otras empresas.

#### **4.4 Las 5 fuerzas de Porter**

A continuación se analizará las fuerzas de Porter en el proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad de la Cátedra UNESCO-UPS.

##### ***Amenaza nuevos competidores.***

Actualmente, el proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad es el único proyecto lanzado para fortalecer la inclusión laboral en empresas privadas de la ciudad de Cuenca, por ello la Universidad Politécnica Salesiana tiene mucha ventaja ya que al estar apalancados por un convenio con la Cátedra UNESCO, le permite liderar los proyectos de inclusión en la zona, pero es importante mencionar que existen entidades municipales y gubernamentales que tiene proyectos de inclusión como “mis mejores años”, proyectos de alfabetización e inclusión de personas con discapacidad al ámbito laboral, que si bien es cierto son competencia directa, sin

embargo se pueden generar alianzas que permitan fortalecer aún más el proyecto y evitar que otras universidades interesadas generen proyectos paralelos con dichas instituciones.

### ***La rivalidad entre los competidores.***

La Universidad Politécnica Salesiana, a través de diferentes proyectos tecnológicos de inclusión, en diferentes ámbitos, ha permitido que exista un buen relacionamiento con instituciones tanto públicas como privadas en el ámbito de generación de conocimiento; un ejemplo de ello es el caso de la Corporación CEDIA con la cual se mantiene un convenio firmado de apoyo a diferentes proyectos de investigación, y eso hace que la Universidad Politécnica Salesiana se posicione como referencia en la zona y a nivel nacional en proyectos de innovación apegados a la inclusión laboral de personas con discapacidad, motivando el interés de diferentes empresas privadas en participar activamente y aportando con su contingente y con información para nuevas ideas inclusivas.

### ***Poder de negociación de los proveedores.***

En cuanto a proveedores, la Universidad Politécnica Salesiana tiene un staff de proveedores que permiten, en el menor tiempo posible, contar con equipos, suministros o cualquier tipo de recursos para la generación de proyectos garantizando así cumplir con los tiempos de entrega de los proyectos de desarrollo; de igual forma la Universidad posee una reputación y un posicionamiento en la zona que permite que más proveedores quieran ser partícipes activos de los proyectos a través de la entrega de materia prima o de ofrecer las mejores soluciones complementarias al proyecto, contando con proveedores de tecnología tanto a nivel nacional como internacional dependiendo mucho del proyecto a ser desarrollado, de igual forma este proyecto cuenta con todos los recursos necesarios para ser desarrollado ya que se cuenta con la infraestructura propia de la Universidad.

### ***Poder de negociación de los clientes.***

El proyecto de desarrollo de una plataforma para los clientes permite contar con empresas que indirectamente aporten al proyecto ya que la información levantada está basada en los perfiles de puesto generales de empresas cuencanas que podrá servir para levantar sus propios perfiles de puesto focalizado a la realidad de la empresa; de igual forma se podrá asesorar y fortalecer las relaciones con ellos.

***Amenaza de ingreso de productos sustitutos.***

Al momento, el proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad es único en la zona pero podrán presentarse, a mediano plazo proyectos similares generados no solo por otras universidades sino por empresas privadas o públicas con el fin de posicionar la inclusión laboral dentro de las empresas amparados en las leyes de discapacidad, para fortalecer el proyecto es importante que la universidad genere convenios con otras universidades y empresas municipales u gubernamentales,

Es importante mencionar que existen barreras que pueden ser utilizadas para crear ventajas competitivas que para este análisis no aplicaría ya que los recursos no son mayores y se encuentran disponibles; además, existe el relacionamiento con varias empresas privadas interesadas en el proyecto, y las políticas creadas hasta el momento permiten trabajar sin problemas en proyectos de inclusión laboral.

## 5 CONCLUSIONES

El presente proyecto de desarrollo ha permitido conocer en primera instancia como la Universidad Politécnica Salesiana a través de la Cátedra UNESCO enfoca sus esfuerzos día tras día en mejorar las condiciones de vida de las personas con algún tipo de discapacidad para que sean insertadas en el ámbito laboral.

En cuanto al análisis realizado, se ha podido aportar considerablemente al fortalecimiento del enfoque de los proyectos de inclusión que se encuentran liderados y manejados por la Cátedra, para ello se ha podido generar un plan estratégico a través de las 3C's (Corporación, Clientes y Competencia) permitiendo estructurar el proyecto desde su misión, visión, valores, y objetivos que son la base para iniciar y sostener cualquier idea de proyecto.

Por otro lado, en el presente documento, se exponen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas no solo del proyecto de inclusión laboral de personas con discapacidad sino de una manera integral de los proyectos que forman parte de la Cátedra UNESCO.

Entendiendo también, de manera específica cada una de las partes que forma el análisis FODA, generando estrategias puntuales que se unen a la misión y visión de la empresa y fortalecer cada uno de los proyectos.

Por otro lado, se generaron diferentes indicadores de gestión enfocados en cumplir cada una de las estrategias planteadas a través de los conocidos KPI que facilitan a los tomadores de decisiones

Una vez analizados los requerimientos del sistema a desarrollar, se utilizó la metodología de ERS (especificaciones de requisitos de software) que permitió conocer los parámetros de desarrollo para la sistematización de los procesos manuales que actualmente se estaban manejando, finalizando con el desarrollo de una aplicación web que permitirá facilitar el llenado de la información de perfiles de puesto de las empresas involucradas en el proyecto, además de contar con una plataforma informativa a través de una página web para que los clientes accedan y puedan conocer más sobre los proyectos que lidera la Cátedra.

Finalmente, a través de las 5 fuerzas de Porter se generó el análisis de los diferentes entornos los cuales podrían afectar en su momento al buen desarrollo y sostenibilidad de los proyectos de la Cátedra.

Es importante mencionar que todo proyecto, tanto a nivel educativo como comercial, siempre debe contar con una estructura que inicie por una misión, visión, valores y objetivos claros que generen estrategias medibles y monitoreadas por los altos directivos.

## **6 RECOMENDACIONES.**

Las recomendaciones principales de este proyecto están enfocadas al análisis realizado basado en las 3C's (corporación, clientes, competencias) como también a la potenciación del sistema desarrollado para el efecto.

En cuanto a la primera C, que corresponde a la Corporación, es importante mencionar que la información analizada de manera integral, no solo del proyecto de inclusión sino también hace referencia al ámbito global de la Cátedra, se recomienda que sea analizada a detenimiento ya que podría tener aportes importantes para el fortalecimiento de los proyectos que se generen, ya que se tiene el análisis FODA establecido y las estrategias e indicadores válidos para la ejecución y seguimiento.

En cuanto a la segunda C, que son los clientes, es importante actualizar constantemente la página web desarrollada ya que es la cara hacia los clientes interesados en ser partícipes de los proyectos que forma parte la Cátedra; de igual forma es importante mencionar que el prototipo desarrollado en su primera fase en cuanto a la automatización del levantamiento de perfiles de puesto de las personas con discapacidad requiere de nuevos módulos que permitan tener nuevas funcionalidades que podrían ser el resultado de otros proyectos.

En cuanto a la tercera C, que es la competencia, se recomienda generar convenios con instituciones educativas, fundaciones, municipios que permitan que los proyectos de innovación sean aplicables con personas que están dentro del ámbito laboral, posicionándose así como referente en la región.

En cuanto al sistema desarrollado, se recomienda que se suba a la plataforma propia de la Universidad la cual permita generar un enlace desde la página de [www.ups.edu.ec](http://www.ups.edu.ec) hacia la página de la Cátedra y así tener una mejor presencia y posicionamiento ante los estudiantes y otras instituciones que buscan e investigan con estas herramientas.

Para finalizar, es importante recalcar que todo proyecto debe tener claramente definido lo que pretende alcanzar, tomando en cuenta factores internos y externos; se recomienda que los proyectos cuenten con el aval de las autoridades universitarias, más aún si se tratan de proyectos que generen que más personas con discapacidad sean incluidas en el ámbito laboral.

## 7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASAMBLEA NACIONAL. (2012). ley organica de discapacidades. En A. NACIONAL, ley organica de discapacidades (pág. 28). Quito.
- CONADIS. (2018-2021). PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL DEL CONSEJO NACIONAL PARA LA IGUALDAD DE DISCAPACIDADES. Quito.
- CONADIS, R. E. (2019). <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/>. Obtenido de <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/>: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2018). Constitución de la Republica del Ecuador. Quito.
- García-Reyes, C. J. (2004). Los indicadores de rendimiento como guía de la gestión: aportes del balanced scorecard a las bibliotecas", en Revista Iberoamericana de Usuarios de Información. En C. J. García-Reyes, Los indicadores de rendimiento como guía de la gestión: aportes del balanced scorecard a las bibliotecas", en Revista Iberoamericana de Usuarios de Información (pág. 17). FORINFO.
- Grupo de inclusión de personas con Discapacidad, . (2019). Matriz de levantamiento de información. Cuenca.
- Gutiérrez, J. (2016). Planicaciónestratégicasituacional: Perspectivadeunaunidadcientífica universitaria Gutiérrez. En Planicaciónestratégicasituacional: Perspectivadeunaunidadcientífica universitaria Gutiérrez (pág. 21). Caracas, venezuela.
- Kaplan, R. S. (2001). Como utilizar el cuadro de mando integral. En R. S. Kaplan, Como utilizar el cuadro de mando integral (pág. 87). Barcelona.
- Management, T. F. (2013). <http://www.free-management-ebooks.com>. Obtenido de Ebook: <http://www.free-management-ebooks.com/dldebk-pdf/fme-swot-analysis.pdf>
- Ministerio de trabajo. (2018). Acuerdo ministerial nro. mdt-2018-175. En R. C. Abg. Ledesma Huerta, Ministerio de trabajo, (pág. 6). Quito.
- Norma Méndez., & Marta Picado . (s.f.). DE LA PLANIFICACIÓN NORMATIVA A LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA. En N. Méndez., & M. Picado, DE LA PLANIFICACIÓN NORMATIVA A LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARTICIPATIVA (pág. 14). Mexico: Universidad de costarica.
- Ohmae, K. (1990). La mente del estratega.

- Parmenter, D. (2015). Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs (3ra edición). En D. Parmenter, Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs (3ra edición). (pág. 99). John Wiley & Sons.
- Porter, M. (2000). Estrategia competitiva. En M. Porter, Estrategia competitiva. CECSA .
- Quinn, M. y. (1993). Mintzberg y Quinn, 1993. . En Mintzberg y Quinn, El proceso estratégico. Mexico: prentice hall.
- Ramírez Rojas, J. L. (2015). Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas. 8.
- Steiner, G. (1998). Planificación estratégica, lo que todo director debe saber. En Steiner, G., Planificación estratégica, lo que todo director debe saber. CECSA.
- Vinculación UPS. (02 de Diciembre de 2016). <https://www.ups.edu.ec/>. Obtenido de <https://www.ups.edu.ec/>: <https://www.ups.edu.ec/noticias?articleId=8094102>