



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

## **Estudio Cualitativo Sobre la Percepción Social de la Ciencia, Tecnología e Innovación en Euskadi**

*-Diciembre 2021-*

# PLANTEAMIENTO

**OBJETIVO PRINCIPAL:** Analizar la percepción social de la ciencia, tecnología e innovación de la ciudadanía atendiendo, por una parte específica, a la población estudiantil y, por otra, al conjunto de la población vasca.

## Objetivos Operativos:

1. Identificar los principales elementos y contenidos que conforman y vertebran la Estrategia Vasca en Ciencia, Tecnología e Innovación: diagnóstico y marco general, líneas de actuación, prioridades, criterios de actuación, resultados, desafíos...
2. Reconocer el conocimiento, interés y valoraciones sociales en torno a la Ciencia, Tecnología e Innovación.
3. Identificar el impacto de la COVID 19 en esas percepciones y valoraciones sociales.
4. Contrastar la atribución de valor a la Ciencia, Tecnología e Innovación como responsables del devenir y mejora del umbral de bienestar, calidad de vida y solución o mejora de problemas sociales
5. Revisar la influencia de la Educación en el afrontamiento valorativo de la Ciencia, Tecnología e Innovación: percepción de las líneas formativas STEM, brecha de género, fuga de talento...
6. Analizar la valoración de la situación de la Ciencia, Tecnología e Innovación en el caso de Euskadi

# METODOLOGÍA

- Tres **(3) Entrevistas de Contexto con Personas Expertas** para determinar la Situación de la Ciencia, Tecnología e innovación y los Principales Focos de Interés del Estudio.
- Se plantea la realización de diez **(10) Focus Group On Line (Videollamada) con 5 personas.**
  - Personas Residentes en la CAPV / Edad: 25-60 años / Focus Población Estudiantil + Focus Población General

## FASE 1: ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD CON PERSONAS EXPERTAS

Entre el 2-22 de noviembre

Comisionada de la Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno Vasco, Cristina Uriarte + Carlos Peña (Asesor Gobierno Vasco)

Equipo de Dirección y Estrategia de Innobasque, Agencia Vasca de la Innovación

Vicerrector de Desarrollo Científico-Social y Transferencia de la UPV/EHU

### FOCUS GROUP UNIVERSITARI@S Y FP II

Entre el 17 y el 18 de noviembre

### FOCUS GROUP POBLACIÓN GENERAL

Entre el 22 y el 26 de noviembre

DOCTORAND@S Y ESTUDIANTES DE MASTER DE PERFIL TÉCNICO-CIENTÍFICO

25-44 AÑOS  
VARIEDAD EN FORMACIÓN Y TRABAJO  
BILBAO

45-65 AÑOS  
VARIEDAD EN FORMACIÓN Y TRABAJO  
BIZKAIA (NO CAPITAL)

ESTUDIANTES DE GRADOS UNIVERSITARIOS DE PERFIL TÉCNICO Y CIENTÍFICO

25-44 AÑOS  
VARIEDAD EN FORMACIÓN Y TRABAJO  
VITORIA-GASTEIZ

45-65 AÑOS  
VARIEDAD EN FORMACIÓN Y TRABAJO  
ÁLAVA (NO CAPITAL)

ESTUDIANTES DE GRADOS UNIVERSITARIOS DE HUMANIDADES Y CC.SS.

ESTUDIANTES CICLOS FORMATIVOS GRADO SUPERIOR (FP II)

25-44 AÑOS  
VARIEDAD EN FORMACIÓN Y TRABAJO  
DONOSTIA

45-65 AÑOS  
VARIEDAD EN FORMACIÓN Y TRABAJO  
GIPUZKOA (NO CAPITAL)

# ÍNDICE

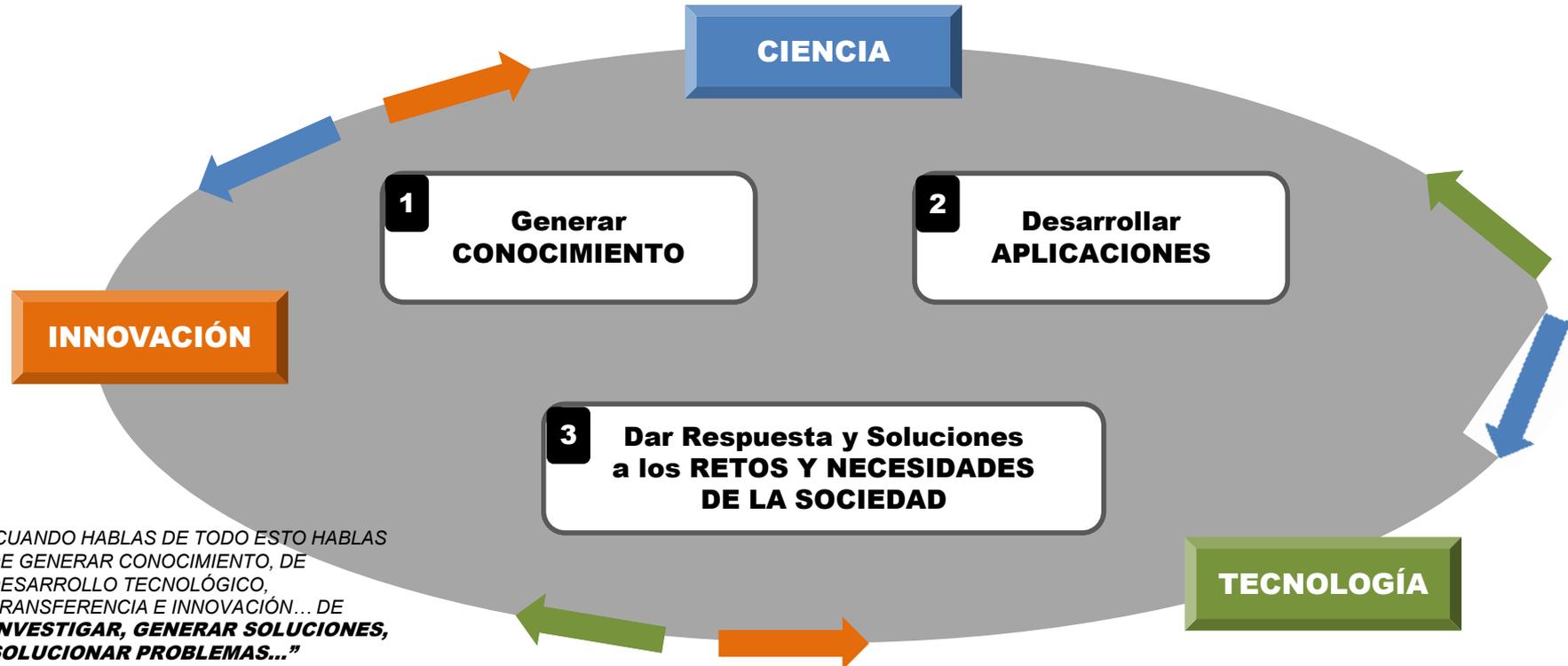
<b>1. MARCO GENERAL DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>2. LA PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</b>	<b>14</b>
2.1. Top of Mind de la Ciencia, Tecnología e Innovación	15
2.2. Sobre el Interés y los Canales de Información	18
2.3. El Impacto de la COVID19	21
2.4. Atribución de Valor a la Ciencia, Tecnología e Innovación	25
2.5. La Idea de Progreso	34
2.6. Las Creencias Sociales	39
<b>3. EDUCACIÓN Y JUVENTUD: Una Reflexión sobre los Perfiles ‘STEM’</b>	<b>46</b>
<b>4. EUSKADI: SITUACIÓN Y POLÍTICA</b>	<b>53</b>
<b>5. RESUMEN: CONCLUSIONES EJECUTIVAS</b>	<b>61</b>

1.

## MARCO GENERAL DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

## DESCIFRANDO LOS CONCEPTOS (I)

- PARTIENDO DE UNA **RELACIÓN SISTÉMICA** DE TODOS ELLOS, SE ADVIERTE EL SIGUIENTE **DISCERNIMIENTO ESTRUCTURAL** EN RELACIÓN A LOS TÉRMINOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



*i* "CUANDO HABLAS DE TODO ESTO HABLAS DE GENERAR CONOCIMIENTO, DE DESARROLLO TECNOLÓGICO, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN... DE **INVESTIGAR, GENERAR SOLUCIONES, SOLUCIONAR PROBLEMAS...**"

## DESCIFRANDO LOS CONCEPTOS (II)

- EN TODO CASO SE ADVIERTE UNA MAYOR INCLINACIÓN DE LA **CIENCIA EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN**; MIENTRAS QUE **TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN** PONDERAN SU PRESENCIA EN LA **PARTE DE LA APLICACIÓN**

### INVESTIGACIÓN

### APLICACIÓN

#### CIENCIA

#### TECNOLOGÍA

#### INNOVACIÓN

i

“**LA CIENCIA** SE SITUA EN LA BASE DEL CONOCIMIENTO Y DE LA INVESTIGACIÓN Y ABARCA A TODAS LAS DISCIPLINAS (DESDE LAS MÁS TÉCNICAS HASTA LAS MÁS SOCIALES)”

i

“LUEGO ESTÁN **LOS TECNÓLOGOS E INNOVADORES**, GENTE DE EMPRESA, QUE SOBRE TODO LO QUE BUSCAN ES APLICACIONES Y MANERAS DE HACER NUEVAS, DIFERENTES...”

i

“SE TRATA DE **PENSAR Y HACER ALGO DE OTRA MANERA**, DE UNA MANERA QUE NO SE HA HECHO ANTES, DIFERENTE... SI NO INNOVAS NO VAS A PODER RESOLVER LOS PROBLEMAS QUE TIENES...”

i

“**HAY QUE PARTIR DE LA INVESTIGACIÓN, ES LA BASE DE TODO LO DEMAS.** ES LA QUE GENERA NUEVO CONOCIMIENTO O DESARROLLA EL QUE YA EXISTÍA”

i

“LUEGO A TRAVES DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DE LA INNOVACIÓN **SE DESARROLLAN APLICACIONES, PRODUCTOS, SERVICIOS** MEJORES, MÁS EFICACES...”

i

“ADEMÁS DE LA INVESTIGACIÓN Y LA APLICACIÓN **ESTÁ LA 'I' MÁS PEQUEÑA** PERO SUPER NECESARIA QUE **DETECTA EN QUÉ ÁMBITOS** TENEMOS QUE INTERVENIR DE FORMA **PRIORITARIA**”

# EL DISEÑO DE LA ESTRATEGIA CTI

- LA **ESTRATEGIA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (CTI)** SE ASIENTA, FUNDAMENTALMENTE, EN LOS SIGUIENTES EJES DE INTERVENCIÓN.

## LA TRANSICIÓN TECNOLÓGICO DIGITAL

*“Es todo el tema de la digitalización de la sociedad, la automatización, la robotización de todos los procesos la industria inteligente...”*

## LA TRANSICIÓN ENERGÉTICO-SOSTENIBLE

*“El problema energético, el cambio climático, lo que está ocurriendo en Glasgow, las renovables, el problema energético, la sostenibilidad...”*

## LA TRANSICIÓN SOCIO-SANITARIA

*“La tercera pata tiene que ver con dar respuesta al reto demográfico, de salud, de inclusividad, de cohesión social, de migración...”*

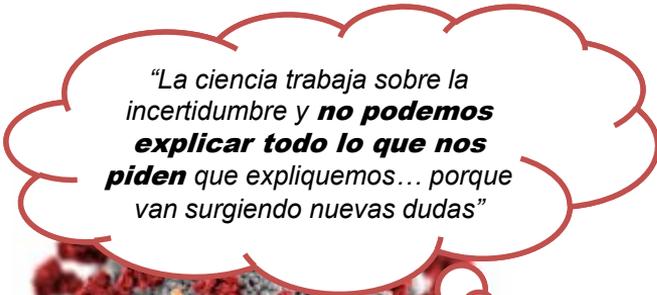
- SE MANEJA UN PRINCIPIO DE **‘ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE’** QUE TRATA DE COMBINAR EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA INVESTIGACIÓN CON LOS RECURSOS Y CAPACIDADES DISPONIBLES EN CADA ENTORNO DE REFERENCIA PARA OBTENER EL MEJOR RENDIMIENTO Y RETORNO POSIBLE DE LA INVERSIÓN *“Saber en dónde somos buenos o tenemos más oportunidades para saber dónde tenemos las mayores potencialidades”*

DETERMINAR LOS PRINCIPALES  
PROBLEMAS DE LA SOCIEDAD DE  
REFERENCIA

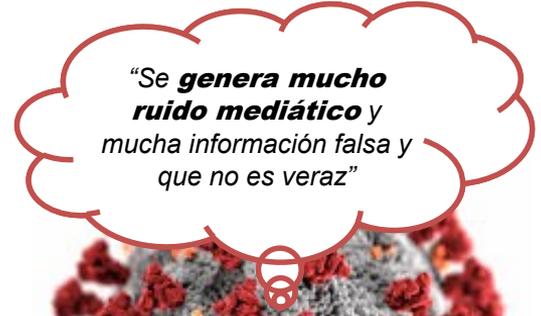
IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES  
EMPRESAS Y AGENTES DEL  
SISTEMA DE REFERENCIA

## DOBLE Y AMBIGUO IMPACTO ATRIBUIBLE A LA COVID19

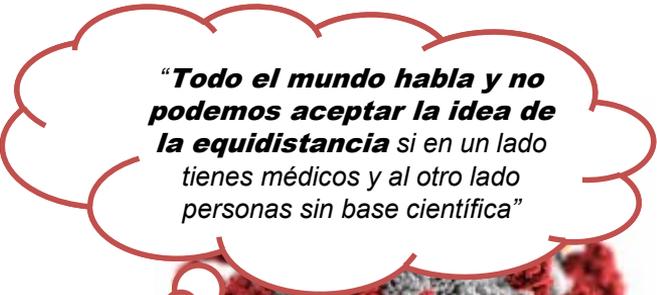
- EN POSITIVO:** LA PANDEMIA HA TRAIIDO A UN PRIMER PLANO SOCIAL Y MEDIÁTICO LA FIGURA Y TRABAJO DE LA CIENCIA Y HA PUESTO DE MANIFIESTO **LA NECESIDAD E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**
- EN NEGATIVO:** SE RECONOCE QUE SE HAN **ESPOLEADO ALGUNAS DUDAS Y RECELOS** PROVOCADA POR **LA INFORMACIÓN Y GESTIÓN** DE LOS AVANCES Y RESULTADOS



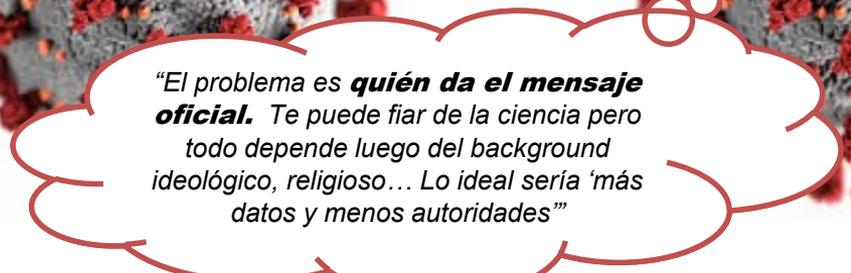
“La ciencia trabaja sobre la incertidumbre y **no podemos explicar todo lo que nos piden** que expliquemos... porque van surgiendo nuevas dudas”



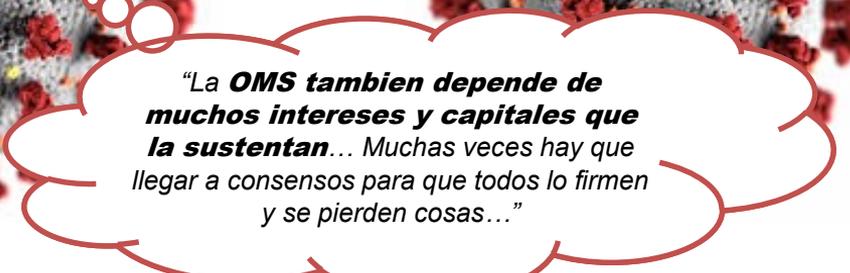
“Se **genera mucho ruido mediático** y mucha información falsa y que no es veraz”



“**Todo el mundo habla y no podemos aceptar la idea de la equidistancia** si en un lado tienes médicos y al otro lado personas sin base científica”



“El problema es **quién da el mensaje oficial**. Te puede fiar de la ciencia pero todo depende luego del background ideológico, religioso... Lo ideal sería ‘más datos y menos autoridades’”



“La **OMS también depende de muchos intereses y capitales que la sustentan**... Muchas veces hay que llegar a consensos para que todos lo firmen y se pierden cosas...”

# LOS RETOS DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

- SE ADVIERTEN UNA SERIE DE **DESAFIOS GENERALES** QUE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (CTI) TIENEN QUE SEGUIR AFRONTANDO EN ESTOS MOMENTOS.

**“ACERCAR Y TRANSMITIR MEJOR A LA SOCIEDAD** LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIONES... QUE SON A LARGO PLAZO MUCHAS VECES”

**“NO CONFUNDIR LO URGENTE CON LO NECESARIO** Y SEGUIR INVIRTIENDO EN CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN”

**“AFRONTAR EL RETO DEMOGRÁFICO:** NO VAMOS A TENER GENTE PARA CUBRIR MUCHOS PUESTOS DE TRABAJO...”

**“INCLUIR A LAS PYMES Y A LAS MICROEMPRESAS** EN EL DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVADOR”

**“DECIR CÓMO CONTRIBUYE LA CIENCIA** A QUE ESTEMOS EVOLUCIONANDO A UNA **SOCIEDAD MÁS JUSTA Y EQUITATIVA**”

## SOBRE LA FUGA DE TALENTO

**i** **“EL TEMA DE LA FUGA DE TALENTO TIENE UN PUNTO DE MANTRA SOCIAL...(...)...** MUCHOS SE VAN PERO PARA FORMARSE Y VUELVEN... LOS INVESTIGADORES MEJOR PAGADOS ESTÁN EN EUSKADI... Y TENEMOS CAPACIDAD DE ATRAER A LOS MEJORES”

**“REDUCIR LA BRECHA DE GÉNERO** QUE SE SIGUE MANTENIENDO EN ALGUNAS FORMACIONES INGENIERILES”

**“POTENCIAR EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR,** E INVESTIGADOR ENTRE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL”

**i** **“LO QUE SÍ ES CIERTO ES QUE NO TENEMOS UNA GRAN PRESENCIA DE MULTINACIONALES** Y NO SE PUEDE EVITAR QUE LA GENTE SE VAYA A LAS CENTRALES O SE SIENTAN ATRAIDOS POR OTROS SISTEMAS QUE LES HAGAN MEJORES OFERTAS”

# LAS GRANDES INQUIETUDES SOCIALES DE LA CTI

- DESDE UN PUNTO DE VISTA MÁS SOCIAL, SE ADVIERTEN UNA SERIE DE **INTERROGANTES CRÍTICOS** CONSECUENCIA DE LAS **DIFICULTADES PARA TRANSFERIR A LA SOCIEDAD LA BONDAD DEL DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO** A PESAR DE LOS ESFUERZOS QUE SE REALIZAN

**CÁTEDRA DE CULTURA  
CIENTÍFICA**

**EHU-GUNE**

**DIRECCIÓN DE LA DIFUSIÓN  
SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN**

---

LA SEMANA DE LA CIENCIA

EL DÍA DE DARWING

LA NOCHE EUROPEA DE LOS  
INVESTIGADORES Y DE LAS  
INVESTIGADORAS



¿SE CONOCEN LOS PRINCIPALES  
RESULTADOS, AVANCES,  
PROYECTOS...?

¿CONFÍA LA SOCIEDAD EN LOS  
AVANCES CIENTÍFICOS Y  
TECNOLÓGICOS?

¿SE VE LA JUVENTUD  
COMPROMETIDA Y CAPACITADA  
CON SU FUTURO?

**FOROS, JORNADAS DE  
SENSIBILIZACIÓN Y ENCUENTROS**  
CON DIFERENTES AGENTES Y  
ASOCIACIONES SOCIALES

**RED VASCA DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

COLABORACIONES CON  
**MEDIOS DE COMUNICACIÓN**  
+  
**PUBLICACIONES DIVULGATIVAS**

## LA SITUACIÓN ‘MÁS POSITIVA’ EN EUSKADI

- LAS **INSTITUCIONES Y PERSONAS EXPERTAS ENTREVISTADAS** TAMBIÉN INSISTEN EN SIGNIFICAR LA **SITUACIÓN POSITIVA DE EUSKADI** EN RELACIÓN A LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

“Estamos **liderando en inversión de I+D** frente al resto de CC.AA.... La región mejor clasificada de todas las regiones españolas”

“Tenemos un **buen entorno científico**; recientemente se han incorporado a la **Universidad** dos premios nobeles”

“A diferencia de otras regiones, aquí ha habido **más consenso político** y se ha mantenido la inversión y apuesta por todo esto”

“Tenemos un **buen tejido empresarial**...una **Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación** con muchas agentes...”

“Tenemos a la sociedad en el **mayor umbral de bienestar social**... lo más visible es el nivel de **renta per cápita** que se tiene”



## LAS FAQ'S DE LAS PERSONAS EXPERTAS A LA SOCIEDAD

- DESDE LA VISIÓN DE LAS PERSONAS EXPERTAS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SE MANIFIESTAN UNAS SERIE DE **INTERROGANTES Y FOCOS CRÍTICOS QUE RECLAMAN UN CONTRASTE PRIORITARIO Y FEED BACK** CON LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL Y CIUDADANA EN GENERAL

“¿Se comprende el **valor y aporte de la CTI** en el crecimiento y mejora de la sociedad?”

“¿Se entiende que **invertir en CTI es invertir en calidad de vida**; en trabajo, salud, vivienda...?”

“¿Se entiende que **la CTI alcanza a todas las disciplinas** formativas y trabajos?”

“¿Qué **imagen laboral se tiene del investigador**?, ¿vinculada a la empresa?, ¿con la multidisciplinariedad?...”

“¿Qué **idea de futuro y progreso** se maneja tanto a nivel estudiantil como por parte de la ciudadanía?”

“¿**Cuánto de oportunidad y de amenaza** representan los avances científicos y tecnológicos?”

“¿Por qué la juventud no se interesa más, y no se decanta, por la formación en las disciplinas **STEM**?”

“¿Resulta la **CTI interesante y accesible**?, ¿en qué proyectos le gustaría participar a la ciudadanía?”

“¿**Se conocen los proyectos** de ciencia, tecnología e innovación en los que se invierte y apuesta?”

“¿Se ve la **juventud formada y preparada** para afrontar los retos y dar soluciones a la sociedad?”

“¿Es consciente la juventud, y la población en general, de una **situación más positiva en Euskadi**?”

“¿**Se conoce** el tejido empresarial y las **oportunidades de trabajo** que existen en CTI?”

2.

## LA PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

2.1.

## El Top Of Mind de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

# PRIMERAS SENSACIONES AMBIVALENTES

- ENTRE LAS PRIMERAS REACCIONES DEL TARGET ESTUDIANTIL Y CIUDADANO **SE COMBINAN LAS CONSECUENCIAS POSITIVAS Y NEGATIVAS** ATRIBUIBLES A LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

## CREA OPORTUNIDADES

“Es una **oportunidad** de desarrollo y crecimiento”

“Lo que antes no podía ser o no se sabía y ahora es o se sabe”

## APORTA SOLUCIONES Y MEJORAS

“Mejora para el futuro, mejorar nuestro día a día”

“Es presente, **futuro...** Es lo que nos va a dar trabajo”

## PROPORCIONA COMODIDAD Y BIENESTAR

“Herramientas para que en un futuro sea todo mucho más **cómodo**”

“A mi parecer ha llegado para **facilitarnos la vida**”

## TRAE PROBLEMAS

“**Todo se complica** y da un poco vértigo”

## GENERA DUDAS

“Crea nuevos puestos de empleo a la vez que **destruye** algunos”

## DESPIERTA MIEDOS

“Un poco de **miedo** porque no sabemos lo que puede pasar **en el futuro**”

LA CIUDADANÍA RECONOCE Y ES CONSCIENTE TANTO DE LOS **BENEFICIOS COMO DE LOS PELIGROS** QUE TRAE CONSIGO EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO E INNOVADOR

“El ‘Big Data’ o la ‘Inteligencia Artificial’ me parecen temas que en el futuro **pueden resolvernos bastantes problemas** y facilitarnos la vida, **pero todo se automatiza, ya no hay nadie en muchos sitios; nos hacemos dependientes** de la tecnología...”

# LA CONVERSACIÓN SOCIAL EN TORNO A LA CTI

- LA **TECNOLOGÍA**, POR SU TREMENDO IMPACTO EN LA VIDA COTIDIANA Y SOCIAL DE LAS PERSONAS, ES LA **GRAN PROTAGONISTA** DE LAS TERTULIAS CIUDADANAS

*“Realidad virtual... el metaverso, como van a cambiar las relaciones”*

*“La tecnología 4.0 o ya no sé si es la 5.0 o en qué nivel estamos...a nivel empresarial”*

*“Todo el rato es **ver el nuevo smartphone** que sale, las nuevas aplicaciones...”*

*“Se habla mucho de tecnología como **bienes de consumo**”*

*“El tema de **pérdida de empleo** saldría, la sustitución de las personas”*

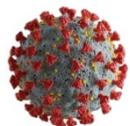
*“La dependencia, aislamiento social... falta de privacidad...La **deshumanización**”*

*“Tema estrella, el **exceso de uso de las redes sociales**, sobre todo en la juventud”*

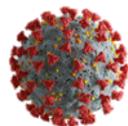
*“De como **se hace todo ‘on line’**, todos los trámites burocráticos”*

- A TENOR DE LA COVID19** SE HA ESPOLEADO EL INTERÉS POR LA SALUD Y LA MEDICINA Y, MUY ESPECIALMENTE, POR EL DESARROLLO Y GESTIÓN DE LAS **VACUNAS**

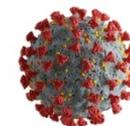
*“Vacuna covid... las CTIs médicas online”*



*“Llevamos dos años con la pandemia, la salud...”*



*“Están en nuestro día a día el tema de la salud y la COVID...Ahora que llega Navidad si nos podemos juntar o no...”*



*“Yo creo que ahora igual un poco menos pero hemos hablado de vacunas, laboratorios, antígenos, PCR...”*

*“Hablas de que es clave que haya médicos”*

*“Todo lo que se está haciendo de las vacunas”*

2.2.

**Sobre el Interés y los  
Canales de Información**

## ALTO INTERÉS SOCIAL EN LA CTI

- LA CIUDADANÍA, ESTUDIANTIL Y POBLACIÓN EN GENERAL, SE MUESTRA **RECEPTIVA E INTERESADA** EN UN GRAN ABANICO DE TEMAS RELACIONADOS CON LA CIENCIA, LA INNOVACIÓN Y, **ESPECIALMENTE, LA TECNOLOGÍA**

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

ENFERMEDADES RARAS

INDUSTRIA ALIMENTARIA

VACUNAS (COVID19)

GESTIÓN DE RESIDUOS

MOVILIDAD SOSTENIBLE

TECNOLOGÍA Y ADICCIONES

FORMACIÓN A LOS MAYORES EN  
TECNOLOGÍA

NUEVAS TECNOLOGÍAS Y  
METAVERSO

ENERGIAS RENOVABLES

DOMÓTICA

GESTIÓN DE PERSONAS

AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA

INNOVACIÓN EN EL  
DEPORTE

i

LA INQUIETUD POR ESTOS PROBLEMAS APELA A UNA **PERCEPCIÓN BASTANTE ABIERTA Y MULTIDISCIPLINAR** DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN POR PARTE DE LA CIUDADANÍA



i

OTROS TEMAS COMO VINCULADOS A LA **NANOTECNOLOGÍA O LA BIOGENÉTICA** PARECEN EXCESIVAMENTE TÉCNICOS Y/O ALEJADOS DE LA COTIDIANIDAD DE LA POBLACIÓN

# LA FALTA DE INFORMACIÓN SOBRE CTI

- LA CIUDADANÍA SE **QUEJA DE LA CALIDAD Y CANTIDAD DE LA INFORMACIÓN** QUE SE DESTINA A LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

“En los telediarios **se habla muy poco** de estas cosas; todo es política y economía”

“Se habla de avances en **términos muy técnicos** que no entiendes”

“Hay **noticias de empresa o de índole económica** pero no de divulgación”

“Todo el mundo habla y nos **faltan las opiniones de los expertos**”

“Algunos programas **como ‘Orbita Laika’** muy **aburridos**, para gente muy sesuda...”

“Se habla de **estrategia, planificación, grandes palabras**, pero no qué se hace”

- EN EL DISCURSO CIUDADANO SE APRECIAN LAS **CLAVES DE UNA MEJOR COMUNICACIÓN SOCIAL** DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

## MEDIOS

“**La televisión, radio...** llega a todo el mundo; es la forma de que todo el mundo se entere”

## TONO / ESTILO

“Enseñarnos más las aplicaciones, curiosidades... **‘El hormiguero’** Ves cosas, aprendes...”

## CONTENIDO

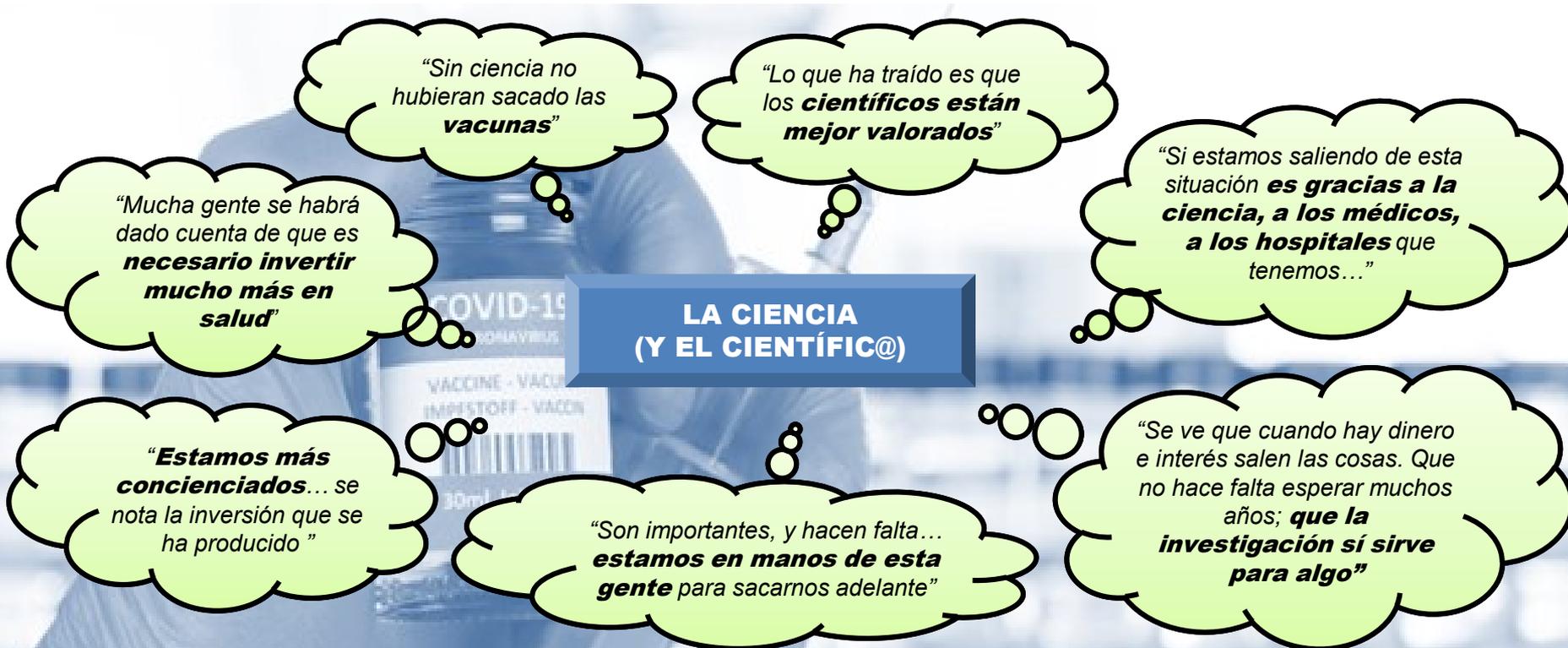
“Hay que hablar de **problemas reales, soluciones, avances** que se logran...”

2.3.

**El Impacto de la COVID19**

# LA REVALORIZACIÓN DE LA CIENCIA

- LA PANDEMIA HA SUPUESTO UN **REFORTALECIMIENTO POSITIVO DEL VALOR Y NECESIDAD DE LA CIENCIA** Y LA FIGURA DEL CIENTÍFICO EN EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD



## EL CUESTIONAMIENTO EN LA GESTIÓN CIENTÍFICA

- LA GESTIÓN DE LA PANDEMIA Y DE LAS VACUNAS ESTÁ GENERANDO UNA **PROFUNDA Y 'NUEVA' DESCONFIANZA E INCERTIDUMBRE** EN LA SOCIEDAD QUE AFECTA, ESPECIALMENTE, AL DESARROLLO CIENTÍFICO

“Que si eran efectivas al 95%,  
y ahora no tanto. Antes los  
niños no, ahora los niños sí se  
pueden vacunar...**no sabes  
qué creer**”



“Se ha visto que hay mucho  
**interés político**... y cada  
cual va a su bola y mientras la  
mitad del mundo no tiene  
vacunas”

“Mucha gente que no dudaba  
de la ciencia ahora duda y se  
**han hecho negacionistas**  
y han dejado de creer en la  
medicina”



“**Todo es un negocio**; que  
si te tienes que hacer un  
'Antígeno', que si compras las  
mascarillas, que ahora esta  
vacuna, luego la otra...”

## EL IMPACTO SOCIAL: ¿UN NUEVO PARADIGMA?

- LA PANDEMIA HA SUPUESTO UNA **REVOLUCIÓN DE GRAN PARTE DEL MODELO SOCIAL** Y, GRACIAS ESPECIALMENTE A LA TECNOLOGÍA, SE HAN CATALIZADO MUCHOS CAMBIOS QUE YA SE AVECINABAN

### CAMBIOS EN LA FORMA DE COMUNICARNOS PERSONALMENTE

*“Mucha gente mayor que no había usado ‘WhatsApp’ ha empezado a usarlo”*

### CAMBIOS EN EL OCIO Y EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS

*“No sales a cenar, que te lo traigan a casa...  
Las tiendas cambian su enfoque”*

### DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN Y FORMACIÓN ‘ON LINE’

*“Se ha podido mantener las clases por la tecnología que teníamos”*

### AVANCE ESPONENCIAL DEL ‘TELETRABAJO’

*“Ha venido para quedarse en muchas empresas y se ve que se gana eficiencia”*

### CAMBIOS EN LA RELACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN

*“Ahora toda la burocracia la puedes hacer por el móvil, sin tener que ir a ningún sitio”*

### DESARROLLO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO DE COMPRA ‘ON LINE’

*“Ahora compras mucho más y de todo por ‘Internet’...Ya no vas a una tienda”*



2.4.

**Atribución de Valor a la Ciencia,  
Tecnología e Innovación**

# ATRIBUCIONES A LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (I)

- SON TRES CONCEPTOS A LOS QUE SE ASOCIAN **DIFERENTES UMBRALES DE VALOR Y SIGNIFICADO**

## CIENCIA

*“DESCONOCIDA”*

*“BASE DE TODO”*

*“POSITIVA”*

*“ESENCIAL”*

*“A FUEGO LENTO”*

*“DA CONFIANZA”*

*“IMAGEN CLÁSICA”*

NIVEL DE 'FEELING' CON  
CIUDADANÍA: 8

*“Cae bien pero se la ve muy lejos”*

## TECNOLOGÍA

*“LO QUE MÁS USAMOS”*

*“NUESTRA VIDA HOY”*

*“CONTROVERTIDA”*

*“ÚTIL Y PRÁCTICA”*

*“A TODO TREN”*

*“DA MIEDO”*

*“IMAGEN MODERNA”*

NIVEL DE 'FEELING' CON  
CIUDADANÍA: 7

*“Cae regular pero es cercana y útil”*

## INNOVACIÓN

*“ESTÁ EN TODO”*

*“PERMITE AVANZAR”*

*“DESEABLE”*

*“NECESARIA”*

*“CONSTANTE”*

*“DA PROGRESO”*

*“EMPRENDEDOR/A”*

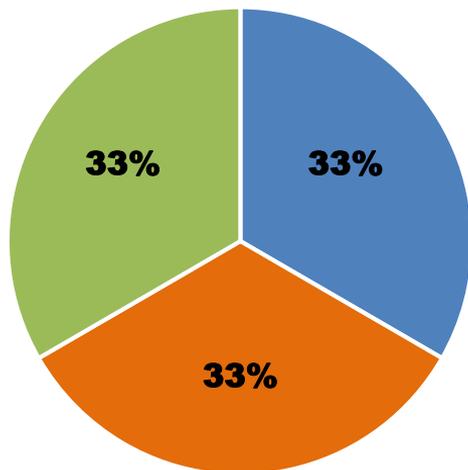
NIVEL DE 'FEELING' CON  
CIUDADANÍA: 9

*“Cae muy bien sin saber qué es”*

## ATRIBUCIONES A LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (II)

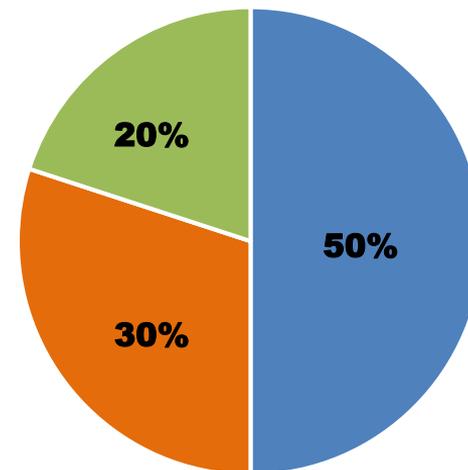
- UNA PARTE DE LA POBLACIÓN SE DECANTA POR UNA **INVERSIÓN EQUITATIVA EN LOS TRES CONCEPTOS** QUE CONSIDERA IGUALMENTE VALIDOS Y NECESARIOS PARA EL CRECIMIENTO SOCIAL
- OTRA PARTE DE LA POBLACIÓN, QUIZÁS ALGO MÁS MAYORITARIA, **PRIORIZA LA IMPORTANCIA Y FUNCIÓN DE LA CIENCIA** EN EL DEVENIR Y PROGRESO DE LA SOCIEDAD

Presupuesto en Ciencia, Tecnología e Innovación de la Sociedad Vasca para 2022



■ CIENCIA ■ INNOVACIÓN ■ TECNOLOGÍA

Presupuesto en Ciencia, Tecnología e Innovación de la Sociedad Vasca para 2022



■ CIENCIA ■ INNOVACIÓN ■ TECNOLOGÍA

# SIGNIFICACIÓN DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

## CIENCIA Cientific@

**“Salud y Medicina”**

“Vacunas”

**“Laboratorio”**

“Investigación”

**“Poco dinero”**

“Muchos años de esfuerzo”

“Bata blanca”

“Hombres y alguna mujer”

“Gente lista de clase”

**“Matemáticas, física...”**



**WARNING:**  
CUESTA MUCHO  
IMAGINAR MUJERES  
EN CUALQUIER  
DISCIPLINA

## TECNOLOGÍA Tecnológ@

**“Tiene mucho trabajo”**

**“Vende mucho”**

“de aplicar que estudiar”

“... y soluciona cosas”

“... óptica, microchips...”

“... trabaja con ordenadores”

**“Es productivo”**

“Todo hombres”

“Superdotado, rápido...”

**“Programador...”**



**WARNING:**  
SE CONFIRMA LA  
RELACIÓN  
'AMOR-ODIO' CON  
LA TECNOLOGÍA

## INNOVACIÓN Innovador/a

**“Cualquier área de trabajo”**

“Creativo y con nuevas ideas”

**“Se lo rifan las empresas”**

“Es un gran comercial”

**“No se conforma”**

“Éxito y dinero”

“Áreas estratégicas”

“Cuesta imaginar mujeres”

**“Tipo Zuckerberg”**

“Cualquier formación”

**i** SE ADVIERTE UNA **FIGURA POCO ASPIRACIONAL Y ‘CLÁSICA’** A PESAR DE SU VALOR SOCIAL

**i** SE ADVIERTE UNA **FIGURA ALGO DISCUTIDA** POR SU AMBICIÓN ALGO DESMEDIDA

**i** SE ADVIERTE UNA **FIGURA MUY CARISMÁTICA Y REFERENCIAL** PARA LA SOCIEDAD ACTUAL

# RELEVANCIA SOCIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

- EN TODO CASO, LA **TECNOLOGÍA ES LA GRAN PROTAGONISTA DE LA SOCIEDAD ACTUAL** MIENTRAS QUE LA CIENCIA PRESENTA UN POSICIONAMIENTO MUCHO MÁS REZAGADO.

## 1 TECNOLOGÍA

“La veo en **algo más tangible**”

“Es algo que se ve en **el día a día**, que lo usamos constantemente”

“Está en **todas partes...**”

“**Todos la usamos y manejamos** a diferencia de la ciencia e innovación que es para unos pocos”

“Todos los días hay **noticias de avances o novedades**”

## 2 INNOVACIÓN

“Es una **forma nueva de hacer, de pensar**, de trabajar, de buscar soluciones...”

“No se sabe muy bien lo que es pero suena algo **chulo y positivo**... Yo creo que todos queremos ser innovadores... Es como muy moderno”

“Ya se sabe, **innovar o morir**”

## 3 CIENCIA

“Es algo que se **ve muy lejano**, ... que no sabes muy bien qué se esta haciendo...(.)...Ahora con la pandemia se ha visto lo necesario que son pero yo creo que te viene la imagen de un laboratorio y estudiando y estudiando años y años...”

**i** GRAN PARTE DE LOS AVANCES EN CIENCIA E INNOVACIÓN ENCUENTRAN EN **LA TECNOLOGÍA LA FORMA DE SIGNIFICARSE Y VISIBILIZARSE** PARA LA CIUDADANÍA

**i** LA CIUDADANÍA ATRIBUYE A LA **JUVENTUD UNA MAYOR POLARIZACIÓN EN SU INTERÉS**: MUY ALTO EN TECNOLOGÍA Y MUY ESCASO EN CIENCIA QUE, SIN EMBARGO, EL TARGET ESTUDIANTIL PONDERA

# LA ATRIBUCIÓN POSITIVA DE LA CTI

GOOD NEWS

- LA CIUDADANÍA, TANTO ESTUDIANTIL COMO POBLACIÓN GENERAL, CONSIDERA **INCUESTIONABLE LA APORTACIÓN DECISIVA** DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN AL **DESARROLLO POSITIVO Y CRECIMIENTO DE LA SOCIEDAD**

## CONTRIBUYE AL BIENESTAR SOCIAL

*“Gracias a todos sus avances hoy tenemos más curas, tratamientos... tenemos más esperanza de vida, más salud...”*

## MEJORA LA CALIDAD DE VIDA

*“Vivimos mucho mejor que antes por todo lo que se ha desarrollado y todos los avances que ha habido”*

## SOLUCIONA PROBLEMAS

*“Cosas que antes no se sabía o no se podía hacer gracias a la investigación ahora ya se sabe cómo afrontarlos”*

## FACILITA Y HACE LA VIDA MÁS CÓMODA

*“Tenemos muchísimas más comodidades; por el móvil lo podemos hacer todo y sin movernos de casa”*

## FOMENTA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD

*“Es la forma de crecer y de tener futuro... Hay que invertir en esto porque es la forma de mejorar”*

## ESTIMULA LA MEJORA COMPETITIVA EMPRESARIAL

*“Nuestras empresas se transforman y la gente no tiene por qué andar saliendo al extranjero porque hay buenas empresas que invierten...”*

# LA ATRIBUCIÓN NEGATIVA DE LA TECNOLOGÍA (I)

**WARNING**

- TODAS LAS PERSONAS ASISTENTES A LOS GRUPOS CONCENTRAN SUS PRINCIPALES **RIESGOS Y AMENAZAS** EN EL **DESARROLLO IMPERIALISTA DE LA TECNOLOGÍA** QUE TODO LO CONQUISTA DE FORMA ABRUPTA.

## ADICCIÓN Y DEPENDENCIA TECNOLÓGICA

*“Nos pasamos horas mirando la pantalla...y como todo se hace por ‘Internet’, si cae la red no sabemos ni qué hacer”*

## PROGRESIVA DESHUMANIZACIÓN

*“Estamos perdiendo el factor humano en las relaciones, en el trabajo, en todo...”*

## PÉRDIDA DE PRIVACIDAD Y MÁS CONTROL PERSONAL

*“‘Google’ sabe de ti más que tu pareja o tu familia... No sabemos a donde van tus fotos... todos tienen tus datos”*

## BRECHA DIGITAL CON LAS PERSONAS MAYORES

*“Estamos dejando atrás a mucha gente de 65 años en adelante que no sabe manejarse y tiene que buscarse la vida”*

## PÉRDIDA PROGRESIVA DE EMPLEO

*“La automatización, digitalización...te deja sin empleo, te tienes que reciclar con 50 años...”*

## AISLAMIENTO SOCIAL E INDIVIDUALIZACIÓN

*“Salimos mucho menos que antes, nos quedamos en casa, y ahora con la pandemia ni te cuento, hemos perdido mucha vida social”*

## LA ATRIBUCIÓN NEGATIVA DE LA TECNOLOGÍA (II)

**WARNING**

- LO QUE **MÁS PREOCUPA** A TODA LA POBLACIÓN DEL **DESARROLLO TECNOLÓGICO** ES EL ACTUAL **MODELO DE IMPLEMENTACIÓN** QUE SE ESTÁ LLEVANDO A CABO DEL MISMO.

### ALCANZA TODAS LAS ESFERAS PERSONALES Y PROFESIONALES

*“Yo creo que nos pasamos... hay cosas que deberíamos seguir haciendo como siempre y que la tecnología no tendría que entrar pero es que la tenemos para todo y en todas partes”*

### APLICACIÓN IMPOSITIVA

*“Lo que me fastidia es que hay que pasar por el aro. Aunque no quieras o no sepas, por ejemplo, con la Administración o lo haces por ‘Internet’ o te buscas ayuda”*

### GESTIÓN PARA FINES NO ÉTICOS

*“Me preocupa para qué se utilice...guerras biológicas...(...)... ¿Qué hacen con todos tus datos? Si lo piensas da miedo lo que pueden hacer”*

### RITMO VERTIGINOSO

*“Va todo muy rápido y no te da tiempo a asimilar nada. Cuando ya parece que lo controlas, de nuevo tienes que adaptarte... Es bastante estresante”*



2.5.

La Idea de Progreso

# LA CONFIANZA OBJETIVA DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL

- EL GRUPO, ESPECIALMENTE MÁS LIGADO CON UNA **FORMACIÓN MÁS TÉCNICA, SIGNIFICA MÁS LOS AVANCES** QUE SE ALCANZAN GRACIAS AL DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO.

“Un mayor desarrollo del **conocimiento de verdad**, de lo que es y no es”

“**Sin inversión en CTI no mejoras** ni vamos a tener una mejor sociedad... hay que apostar por ella sí o sí”

“Te hace la **vida más cómoda**; se **vive mejor** gracias a todo esto... Disfrutamos de un mayor confort”

“Surgen nuevos trabajos, **oportunidades laborales**, una **especialización en la formación**”

“El desarrollo científico es lo poco que me hace pensar que **vamos hacia delante**”

“Es la forma de progresar y **solucionar los problemas... y no estancarse**”



## LA DESCONFIANZA OBJETIVA DE L@S ESTUDIANTES (I)

- **INQUIETA EN TODOS LOS PERFILES FORMATIVOS ESTUDIANTILES EL DEVENIR DEL MUNDO** Y LA CRECIENTE OLA DE PROBLEMAS Y MALAS NOTICIAS QUE SE VAN ACUMULANDO Y SUMEN A LA JUVENTUD EN UN **UMBRAL DE NEGATIVIDAD**

“Conflictos bélicos,  
in...”

“Suben costes mensuales y  
s”

“La COVID, los problemas  
con las vacunas...”

“Precariedad laboral... no  
es fácil tener buen trabajo”

“Guerras comerciales,  
biológicas...”

“Se están destruyendo  
puestos de trabajo...”

“Me moriré antes de que me  
pueda jubilar”

“El medio ambiente va a  
peor, cambio climático...”

## LA DESCONFIANZA OBJETIVA DE L@S ESTUDIANTES (II)

### WARNING

- GRAN PARTE DE ESE DEVENIR NEGATIVO MUNDIAL **SE ATRIBUYE AL DESARROLLO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN** QUE ABOCA A LA JUVENTUD EN UN CIERTO **PESIMISMO VITAL**

“TODA LA **INFORMACIÓN SE MANIPULA**; NADA ES VERDAD”

### ALBISTEAK / NOTICIAS / NEWS

Word • Business • Finance • Lifestyle • Travel • Sport • Weather

DICIEMBRE 2021

№ 7974177203

LA JUVENTUD VASCA TIENE MENOS ENTUSIASMO QUE HACE 10 AÑOS POR LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

“SOMOS **MÁS CONSCIENTES DE LO MALO** DE LOS AVANCES”

“VES CÓMO VA EL MUNDO Y VES QUE **VAMOS CLARAMENTE A PEOR**”

**ADI EGON!**

“HACE 10 AÑOS TENÍAS ESPERANZA EN MEJORAR; **AHORA NO VES AVANCES**”

i

SE DISTINGUEN LOS **AVANCES** QUE SE LOGRAN DE LA **CAPACIDAD DE LA SOCIEDAD PARA APLICARLOS** ADECUADAMENTE

“Tenemos la posibilidad de hacer un mundo mejor pero no lo estamos haciendo”

# LA PERSISTENTE CONFIANZA DE LA CIUDADANÍA

- LA INMENSA MAYORÍA DE LA POBLACIÓN **SIGUE CONFIANDO** EN EL APOORTE DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGIA Y LA INNOVACIÓN A LA MEJORA DE LA SOCIEDAD PERO **TAMBIEN DETECTA SÍNTOMAS PREOCUPANTES** AUNQUE **NO REPRESENTAN UNA CRISIS DE LA IDEA DE PROGRESO**



SEGUIMOS CONFIANDO  
*“Aunque no ha sido todo tan bueno como nos dijeron que iba a ser”*



ALBISTEAK / NOTICIAS / NEWS  
Word • Business • Finance • Lifestyle • Travel • Sport • Weather  
DICIEMBRE 2021 Nº 7674177203

LA SOCIEDAD VASCA MANTIENE SU  
CONFIANZA EN LA CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
(A PESAR DE TODO)

GOOD NEWS



SEGUIMOS CONFIANDO  
*“Aunque igual somos los primeros en pensar que el futuro será peor”*

**i** EN TODO CASO, LA CIUDADANÍA CONFÍA **EN UNA JUVENTUD CON FORMACIÓN Y CAPACIDAD** PARA MANEJARSE EN UN FUTURO MÁS CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO Y ENCARAR LOS RETOS PARA LOGRAR UNA MEJOR SOCIEDAD

*“Es la herramienta de trabajo de la juventud, han nacido con la tecnología...Lo tienen todo muy interiorizado... Hay que esperar que lo hagan bien”*

2.6.

**Las Creencias Sociales**

# EL LISTADO DE CREENCIAS SOCIALES

- TANTO A LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL COMO A LA CIUDADANÍA EN GENERAL SE LE PRESENTARON UNA SERIE DE 'CREENCIAS SOCIALES' PARA QUE INDICARAN **CUÁLES LES PARECÍAN QUE TENÍAN UN MAYOR ARRAIGO SOCIAL**

## CREENCIAS SOCIALES

**Solamente una sociedad que investiga e innova** e invierte en CTI puede resolver sus problemas y crecer

Somos una sociedad que formamos más en el acomodo que en la innovación y el desafío. **Preferimos ser funcionarios** antes que investigadores o emprendedores

Se maneja una **visión reduccionista** de la CTI: ligada a perfiles formativos de ingeniería o ciencias puras, matemáticas...empresas muy potentes o *Startups* y ámbitos laborales concretos de universidades o centros tecnológicos

En **Euskadi se nota la apuesta** por la ciencia, tecnología e investigación. Estamos más y mejor preparados (ayudas, becas, formación, tejido empresarial, sociedad más abierta...)

Se atribuye mucho **más valor, recursos, dinero a la tecnología que a la ciencia** (desprestigio del científico).

Las personas que más destacan en CTI (talentos) **salen de Euskadi** (no están en Euskadi).

**Las mujeres** encuentran más dificultades para desarrollar perfiles muy técnicos y tecnológicos alejados de lo sociosanitario.

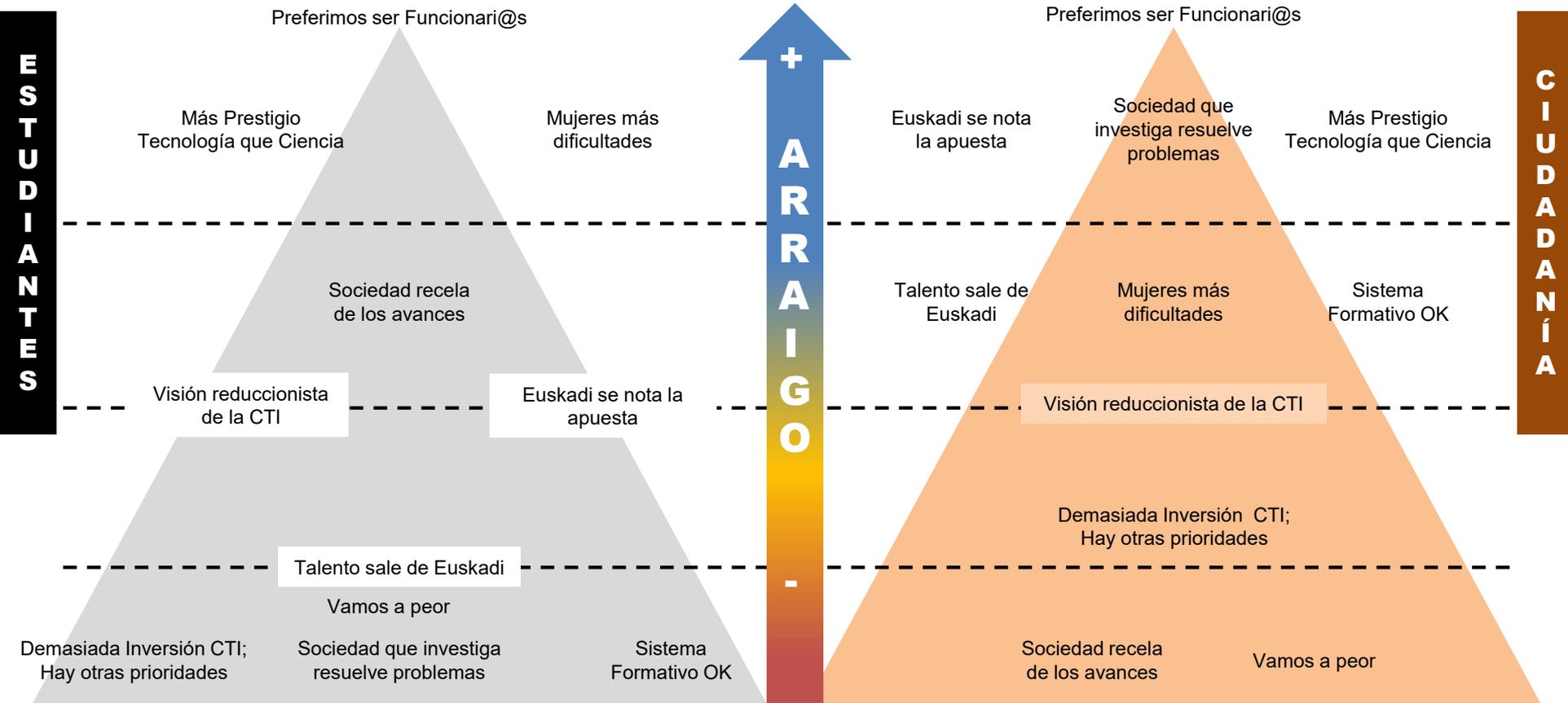
El **sistema universitario-formativo vasco prepara muy bien** a los futuros científicos, tecnólogos y emprendedores-innovadores

El futuro tiene mala pinta (cambio climático, pandemias, contaminación, guerras...). **Vamos a peor.**

Gran parte de la **sociedad recela de muchos de los avances científicos y tecnológicos**

**Se invierte demasiado en CTI. Hay otras prioridades que reclaman más atención y dinero:** políticas sociales, empleo, seguridad ciudadana, violencia de género...

# EL RANKING DE ESTUDIANTES Y CIUDADANÍA



# LAS CREENCIAS SOCIALES MÁS ARRAIGADAS

- LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL Y LA CIUDADANÍA COINCIDEN EN EL ALTO NIVEL DE CONSOLIDACIÓN SOCIAL DE ALGUNAS **CREENCIAS SOCIALES DE CARÁCTER CRÍTICO**

SE **CUESTIONA LA PEDAGOGÍA DEL EMPRENDIMIENTO** Y SE ENFATIZA LA IDEA DE UNA SOCIEDAD ACOMODADA

*“Nos formamos más en la comodidad que en el riesgo y desafío de la innovación”*

*“Preferimos un trabajo estable que meterte a innovar o a montar una empresa ... ser emprendedor es arriesgar y hay miedo a arriesgar”*

*“Vamos a lo fácil, a no tener responsabilidades...”*

*“Ser funcionario es como vivir en el anonimato, meterse en una vivienda, sueldo fijo... No quieres cambiar el mundo, sino vivir bien”*

- Somos una sociedad que formamos más en el acomodo que en la innovación y el desafío. **Preferimos ser funcionarios** antes que investigadores o emprendedores
- Se atribuye mucho **más valor, recursos, dinero a la tecnología que a la ciencia** (desprestigio del científico)
- Las mujeres** encuentran más dificultades para desarrollar perfiles muy técnicos y tecnológicos alejados de lo sociosanitario.

LA **INCORPORACIÓN PLENA Y NATURAL DE LA MUJER** A CIERTAS FORMACIONES Y EMPLEOS SIGUE EN EL **DEBE SOCIAL**

*“En mi clase de ingenieros es que solo hay una mujer”*

*“Tengo una amiga química que está muy desmotivada porque siente que la hacen de menos...”*

SE EVIDENCIA LA **FALTA DE SIGNIFICACIÓN DE LA CIENCIA** Y UNA TECNOLOGÍA QUE CAPITALIZA LA ATENCIÓN (Y LA INVERSIÓN)

*“La ciencia no sabes lo que hace, la tecnología la ves y usas todos los días”*

*“Las empresas tecnológicas me suena que tienen pasta y los científicos que nunca la tienen y están siempre buscando financiación”*

*“El mundo va a ser de los informáticos, no de los científicos”*

*“Si no fuera por la pandemia, yo creo que el tema de la ciencia estaría totalmente olvidada... te imaginas en sus laboratorios donde nadie los ve y nadie sabe lo que hacen”*

## OTRAS CREENCIAS ARRAIGADAS EN LA JUVENTUD

- POR UNA PARTE, LLAMA LA ATENCIÓN COMO LA JUVENTUD TAMBIÉN ATRIBUYE, MUY ESPECIALMENTE, AL **DESARROLLO TECNOLÓGICO UNA VALORACIÓN MUY CONTROVERTIDA**
- POR UNA OTRA PARTE, SE RECONOCE UNA **MAYOR APUESTA EN EUSKADI** POR LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN QUE FACILITA LA FORMACIÓN Y EL EMPLEO EN ESAS DISCIPLINAS

*“La automatización está provocando pérdida de muchos puestos de trabajo...¿y surgen nuevos?”*

# TECNOLOGÍA

*“A mucha gente mayor, de 60 años en adelante, les hacemos dependientes de la tecnología”*

- Gran parte de la **sociedad recela de muchos de los avances científicos y tecnológicos**
- Se maneja una **visión reduccionista** de la CTI: ligada a perfiles formativos de ingeniería o ciencias puras, matemáticas...empresas muy potentes o *Startups* y ámbitos laborales concretos de universidades o centros tecnológicos
- En **Euskadi se nota la apuesta** por la ciencia, tecnología e investigación. Estamos más y mejor preparados (ayudas, becas, formación, tejido empresarial, sociedad más



*“Yo tengo entendido que las becas no se agotan; eso significa que hay pasta para ayudar a formarse...”*

# EUSKADI

*“Tenemos más empresas, mejores infraestructuras...más ayudas; estamos mejor que otras zonas de España”*

# OTRAS CREENCIAS ARRAIGADAS EN LA CIUDADANÍA

HAY UNA **ATRIBUCIÓN POSITIVA DE LA CIUDADANÍA A LA IMPORTANCIA Y FUNCIÓN** DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN EN EL DESARROLLO Y AVANCE DE LA SOCIEDAD

COINCIDEN CON LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL EN APRECIAR UNA **SITUACIÓN MÁS POSITIVA EN EUSKADI**

*“Tenemos mejores infraestructuras, medios de transporte, Sanidad, más empresas...”*

- Las personas que más destacan en CTI (talentos) **salen de Euskadi** (no están en Euskadi).
- **Solamente una sociedad que investiga e innova** e invierte en CTI puede resolver sus problemas y crecer
- En **Euskadi se nota la apuesta** por la ciencia, tecnología e investigación. Estamos más y mejor preparados (ayudas, becas, formación, tejido empresarial, sociedad más abierta...)
- El **sistema universitario-formativo vasco prepara muy bien** a los futuros científicos, tecnólogos y emprendedores-innovadores
- Se maneja una **visión reduccionista** de la CTI: ligada a perfiles formativos de ingeniería o ciencias puras, matemáticas...empresas muy potentes o *Startups* y ámbitos laborales concretos de universidades o centros tecnológicos

A DIFERENCIA DE L@S ESTUDIANTES, LA CIUDADANÍA SÍ IDENTIFICA LAS **BONDADES DEL SISTEMA FORMATIVO VASCO**  
*“Yo creo que salen mejor preparados que en otros sitios”*

COINCIDE CON LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL EN QUE SE MANEJA UNA **VISIÓN MUY RESTRICTIVA DE LA CTI** QUE DIFICULTA SU DIMENSIONAMIENTO Y SIGNIFICACIÓN SOCIAL



# CREENCIAS SOCIALES NO ARRAIGADAS



- Las personas que más destacan en CTI (talentos) **salen de Euskadi** (no están en Euskadi).
- **Se invierte demasiado en CTI. Hay otras prioridades que reclaman más atención y dinero:** políticas sociales, empleo, seguridad ciudadana, violencia de género...
- El futuro tiene mala pinta (cambio climático, pandemias, contaminación, guerras...). **Vamos a peor.**
- **Solamente una sociedad que investiga e innova** e invierte en CTI puede resolver sus problemas y crecer
- El **sistema universitario-formativo vasco prepara muy bien** a los futuros científicos, tecnólogos y emprendedores-innovadores

**i** EL **PESIMISMO VITAL DE LA JUVENTUD NO SE TRASLADA A CREENCIAS SOCIALES** NEGATIVAS SOBRE EL DEVENIR DEL FUTURO DE LA SOCIEDAD O LA SUPUESTA 'FUGA DE TALENTOS'



- El futuro tiene mala pinta (cambio climático, pandemias, contaminación, guerras...). **Vamos a peor.**
- Gran parte de la **sociedad recela de muchos de los avances científicos y tecnológicos**

**i** A PESAR DE LAS DUDAS QUE GENERA, **NO HAY UN CUESTIONAMIENTO SOBRE LA IMPORTANCIA Y NECESIDAD** DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGIA E INNOVACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD NI EN LA CIUDADANÍA NI EN EL TARGET ESTUDIANTIL

**i** SE ADVIERTE UNA **MAYOR POSITIVIDAD** EN LA CIUDADANÍA EN GENERAL QUE EN EL DISCURSO DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL QUE RESULTA MÁS EXCEPTICO Y CRÍTICO EN GENERAL CON LA CTI



3.

## EDUCACIÓN Y JUVENTUD: UNA REFLEXIÓN SOBRE LOS PERFILES 'STEM'

# EL IMAGINARIO EN TORNO A LA FORMACIÓN ‘STEM’

- LA FORMACIÓN EN DISCIPLINAS ‘STEM’ (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING & MATHEMATICS) **PRESENTA UNA AMBIGUA PERCEPCIÓN SOCIAL**

## IMAGEN POSITIVA

“HAY TRABAJO”

“LA TECNOLOGÍA ES EL FUTURO”

“VAS A GANAR MÁS PASTA”

“VAS A PODER TRABAJAR EN LO QUE TE GUSTA”

“HAY MÁS OPORTUNIDADES”

“ES PARA LA GENTE MÁS LISTA”

“CARRERAS SERIAS”

## IMAGEN CRÍTICA

“HAY QUE METER MUCHOS CODOS”

“LA FÍSICA Y LA QUÍMICA ESTÁN OBSOLETAS”

“SACRIFICIO Y OLVIDATE DE LA VIDA SOCIAL”

“FORMARTE HASTA LOS 30 AÑOS”

“ANTES ERA GARANTÍA DE TRABAJO, AHORA NO”

“SOLO LOS MUY BUENOS LLEGAN”

“CARRERAS MUY DURAS”



i

EL **PRESTIGIO SOCIAL** SE SITÚA MÁS EN DISFRUTAR DE UN UMBRAL DE CALIDAD DE VIDA Y NO TANTO EN LA FORMACIÓN O ACTIVIDAD PROFESIONAL QUE DESEMPEÑAS

“No importa lo que hayas estudiado; importa si te va bien, si tienes dinero, si vives bien... trabajo estable...”

i

LA **PRIORIDAD** SE SITÚA MÁS EN ACCEDER MÁS **RÁPIDO AL MERCADO LABORAL** Y ANTES A UNA EMANCIPACIÓN E **INDEPENDENCIA ECONÓMICA** QUE EN EL VALOR SOCIAL O GRATIFICACIÓN PERSONAL DE UN TIPO DE TRABAJO

“Aquí lo que importa es tener trabajo y ganar dinero... y no ponerte a investigar en un laboratorio no sé qué de una enfermedad...”

## ‘STEM’: UN LARGO Y TORTUOSO CAMINO

- EL **ATRACTIVO DE LAS DISCIPLINAS ‘STEM’ SE SIENTE MUY AMENAZADO** POR VARIAS IDEAS Y PREJUICIOS QUE CONVIVEN EN LA SITUACIÓN ACTUAL

### **ALTA EXIGENCIA ACADÉMICA**

*“Tienes que echarle horas, horas y horas...”*

### **ACCESO LABORAL NO GARANTIZADO**

*“Muchas empresas prefieren gente de FP antes que universitarios”*

### **REQUIERE MUCHA VOCACIÓN**

*“Solo los que son muy curiosos, tienen mucho deseo de aprender...”*

### **RECOMPENSA DIFERIDA**

*“Hasta que con 30 años consigues el trabajo, has comido mucha mierda por cuatro duros... Ganas más de camarero que de becario...”*

### **ESPACIO MUY COMPETIDO**

*“Vas a estar con los mejores y te puede dar un poco de vértigo”*

### **PERFILES MUY INTELIGENTES**

*“Para la gente lista, que se le dan bien los números...”*

### **SACRIFICIO PERSONAL**

*“Olvídate de tu vida social y salir de fiesta...”*

### **SALIR DE EUSKADI**

*“Si me tengo que ir unos años o a trabajar fuera, me voy”*



## ‘STEM’: UN FINAL FELIZ

- LA MAYOR PARTE DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL PROYECTA UN **FINAL DE CAMINO EDIFICANTE QUE LEGITIMA EL ESFUERZO** REALIZADO

### RECONOCIMIENTO SOCIAL

*“La gente pensará que te va bien:  
un buen sueldo en una buena  
empresa”*

### CALIDAD DE VIDA

*“Te ves mejor, habiendo hecho todo  
lo que tenías que hacer y viviendo  
bien, disfrutando...Estable”*

### RECOMPENSA ECONÓMICA

*“Para entonces me imagino que ya  
sí cobrarás bien; más que si fueras  
un trabajador’ normal”*



FINISH

### SATISFACCIÓN PERSONAL

*“Te quedas con lo que has aprendido, lo que  
puedes hacer en la empresa, que estás trabajando  
en lo que te gusta...”*

### TRABAJO DE CALIDAD

*“Yo estaré en una oficina y a mi me  
pagarán por pensar y a otro por  
estar de pie con una máquina”*

### DENTRO / FUERA DE CAE

*“Igual te has tenido que salir, pero  
yo me veo aquí... pero si tengo que  
irme fuera, me voy fuera”*

### VALOR PROFESIONAL

*“Podrás promocionar más rápido y  
la empresa sí valorará tu formación  
y especialización”*

## ¿POR QUÉ FALTAN PERFILES ‘STEM’?

- EL ANUNCIO DE LA FALTA DE ESTUDIANTES QUE SE DECIDAN POR ESTE TIPO DE LÍNEAS FORMATIVAS **NO SORPRENDE** DEMASIADO NI AL PÚBLICO JUVENIL NI A LA CIUDADANÍA EN GENERAL
- TODA LA CIUDADANÍA EN SU CONJUNTO **REPARTE RESPONSABILIDADES** EN LA FALTA DE ESTUDIANTES EN ESTAS DISCIPLINAS

### RESPONSABILIDAD EDUCATIVA

“No se incentiva el **emprendimiento**...”

“Es una **educación poco transversal**: te comprometes mucho a algo. En otros países haces un poco de todo... Aquí es o ciencias o letras y no lo tienes claro”

“**Genera rechazo** las matemáticas, la física... son como ‘piedras’. No se ven nada accesibles”

### RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL

“Porque son carreras más sacrificadas, que hay que meter muchas horas; **buscan algo más fácil y de menos esfuerzo**... Los chavales no son constantes, son vagos”

“Las nuevas generaciones lo tienen todo a golpe de ‘Google’... viven muy **cómodas y no tienen curiosidad**”



### RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL

“Muchas empresas **prefieren personas de ciclos** formativos y no ‘high level’...”

“Las empresas **no pagan bien**...o lo que esperas”

“Hay gente que necesita **acceder antes al trabajo** y no estar 5-7 años estudiando y mal viviendo haciendo prácticas que no pagan nada...”

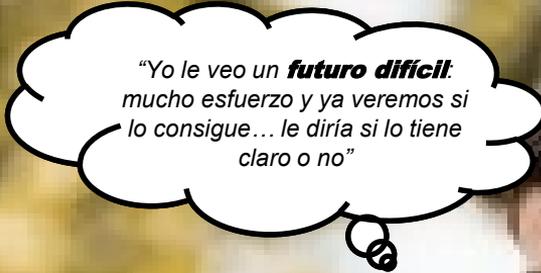
### RESPONSABILIDAD SOCIAL

“Hay **otros referentes sociales**: los ‘youtubers’ o ven a los de ‘la Isla’ y cómo se van a poner a estudiar estas carreras si ganas dinero fácil poniendo los ‘cuernos’...”

“**El ideal de muchos es ser funcionario**. El mensaje es ‘sácate la plaza y a vivir, no seas tonto’”

## “AITA / AMA: QUIERO SER INGENIER@”

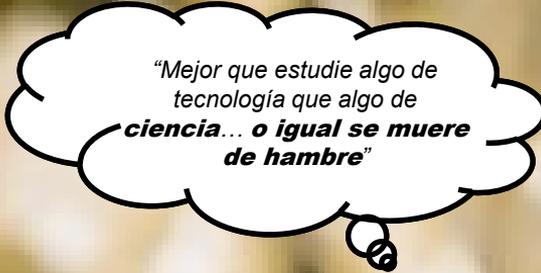
- SE MANEJAN UNAS **REACCIONES AMBIGUAS Y PROYECCIONES FUTURAS ALGO INCIERTAS** PARA LAS NUEVAS GENERACIONES QUE OPTEN POR FORMARSE EN LAS DISCIPLINAS ‘STEM’



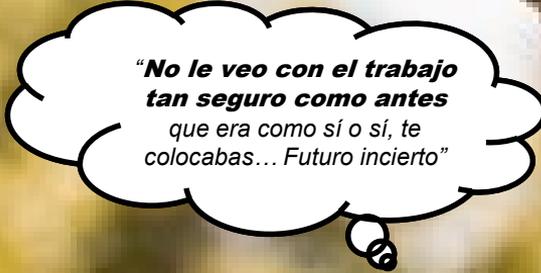
“Yo le veo un **futuro difícil**. mucho esfuerzo y ya veremos si lo consigue... le diría si lo tiene claro o no”



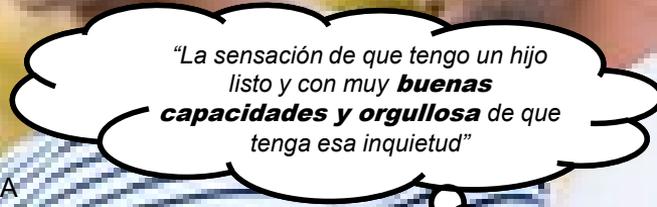
“Tendría la sensación de que mejor esa carrera que no otra; que tiene más futuro... Trabajo va a tener... **más oportunidades seguro**”



“Mejor que estudie algo de tecnología que algo de **ciencia... o igual se muere de hambre**”



“**No le veo con el trabajo tan seguro como antes** que era como sí o sí, te colocabas... Futuro incierto”



“La sensación de que tengo un hijo listo y con muy **buenas capacidades y orgullosa** de que tenga esa inquietud”



“Yo creo que **si es bueno va a tener que salir de Euskadi...** o se tendrá que conformar con algo peor”

**MALA NOTICIA:** NO SE ATRIBUYE UNA RELEVANCIA, VALOR NI GARANTÍA ESPECIAL A ESTAS DISCIPLINAS

**BUENA NOTICIA:** NO SE ADVIERTE UNA DISCRIMINACIÓN POR SEXO EN LA RESPUESTA DE LA CIUDADANÍA

# LA RESISTENCIA DE LA BRECHA DE GÉNERO

- TANTO EN EL **DISCURSO GENERAL COMO EL ESPECÍFICO DE LAS MUJERES**, SE ADVIERTE EL **MANTENIMIENTO DE UN MODELO SOCIAL SEXISTA** QUE DIFICULTA EL ACCESO, ESPECIALMENTE A CIERTOS PERFILES 'STEM' MÁS LIGADOS CON LA INGENIERÍA Y LA TECNOLOGÍA, A LAS MUJERES

## ENTORNO FAMILIAR

*“En ingeniería me tengo que pegar el doble que un compañero... Vas a presentar un proyecto y las preguntas las hacen a mi asistente por ser hombre vez de a mi”*

*“En el instituto se siguen enfocando más a las **mujeres para el arte y humanidades**”*

*“Claro que te condiciona saber que si hacer una **ingeniería no va a hacer casi chicas en clase** pero te condiciona más que hay menos opciones de trat*

## ENTORNO SOCIAL

**BUENA NOTICIA:** MAYOR DETERMINACIÓN DE LA MUJER

*“Si te dejas condicionar por todo no haces nada... Es más complicado pero te metes y punto”*

## ‘Proyecto Vital Interruptus’

*“En carreras de investigación si*

*chica y tienes 30 años*

*si quieres formar familia tienes que*

*dejar X tiempo tu profesión... si*

*no lo tienes que dejar tanto*

*para mujer todo es más complicado*

*porque muchas no se meten en*

*estas profesiones porque **no voy a***

***desarrollarme si quiero tener familia***

***o voy a tener que hacer cosas***

***incompatibles**... Por eso no hay*

*tantas mujeres porque **no se***

***concilian**”*

## ENTORNO ACADÉMICO

*“Es como tenemos montada la sociedad... todo el tema de **cuidados** está en torno a la mujer y la **tecnología con el hombre**... Se siguen repartiendo los roles”*

*“En mi Facultad (Química) hay un problema de ‘egos’ y **te pasan por encima y más si eres mujer**”*

*“Es un **problema educacional, cultural, social**..., que viene de antes de la universidad. Te inculcan que algunas son de chica y otras de chico...”*

## ENTORNO LABORAL

**BUENA NOTICIA:** DISMINUCION PROGRESIVA DE LA BRECHA DE GÉNERO

*“Cada vez más mujeres se atreven a escoger este tipo de carreras”*

4.

## EUSKADI: SITUACIÓN Y POLÍTICA

## “EN EUSKADI ESTAMOS MEJOR (QUE EN OTRAS CC.AA)”

- MAYORITARIAMENTE, ESTUDIANTES Y CIUDADANÍA **IDENTIFICAN Y APRECIAN UNA SERIE DE INDICADORES** QUE DENOTAN **LA MEJOR SITUACIÓN DE EUSKADI** EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

“Hay **mucha industria**”

“Buena **calidad de vida**”

“Hay **más ayudas a la innovación**”

“Somos más avanzados, tenemos **parques tecnológicos**, empresas de software e ingenierías”

“Hay mucha **más industria y oportunidades de trabajo** que en Cantabria que vengo de ahí”

“Te fijas en **salarios** y es algo más decente”

“Cuando **hay congresos** siempre se hacen **en Bilbao**... Aparte de Madrid y Barcelona”

“Se oye de una fábrica de superconductores... Hay **capacidad de traer cosas de fuera**... Nos tienen en cuenta para colaboraciones”

“Visto el panorama nacional **es una suerte estar aquí**, tenemos la mejor sanidad, la educación es buena, buenas empresas, mejor calidad de vida, transporte...”



“El hecho de **poder gestionar tu propio dinero** te da opción de invertirlo en estos campos... y en cuanto a ciencia, ‘Osakidetza’...lo veo muy bien”

“El **sistema sanitario** es mejor que en otros sitios”

“El **sector científico y tecnológico** es más puntero que en el resto del país”

“Tienes **más variedad** para elegir en qué quieres especializarte porque hay más inversión”

“Vas a **buscar trabajo de ingeniero** y hay mucho más que en otras zonas”

“**Somos referentes** a nivel nacional; nos tienen más en cuenta... ‘Top’ a nivel de España y Europa... se hacen varias ferias”

“Tenemos más historia de **Ciencia y Tecnología**... tenemos como **más estatus**”

“Se ve la inversión, los **mejores adelantos**, resonancias magnéticas... Creo que tenemos **los mejores equipos**...”

## “QUIZÁS ANTES ESTÁBAMOS MEJOR QUE AHORA”

- PARTE DEL TARGET ESTUDIANTIL Y CIUDADANO ADVIERTE DE UNA **“PÉRDIDA DE TERRENO Y VENTAJA”** DE EUSKADI EN EL CAMPO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

“Yo creo que hace unos años destacábamos más y nos daban medallitas que ahora igual nos las están quitando porque **ya no somos tan punteros como antes**”

“**España no se está desmarcando** respecto a otros países de Europa **y esto repercute que Euskadi** no sea tan puntera.. Aquí se hace lo que se puede”



“Igual estamos mejor que otras Comunidades Autónomas pero también creo que hay **mucha precariedad**, que **se invierte menos y la gente se va más que antes**”

“Eso de que **aquí se vive mejor empieza a ser más un mito que una realidad**... Igual antes se notaba más ... Igual se gana más pero también todo es más caro... Igual no es tan buena la Sanidad...”

i

SE ADVIERTE UN **ESCENARIO INTERNACIONAL** CADA VEZ MÁS COMPETIDO QUE **EXIGE UN MAYOR ESFUERZO** COLECTIVO A NIVEL ESTATAL Y AUTONÓMICO

# LA FIRME APUESTA DEL GOBIERNO VASCO EN CTI

- EN LA INMENSA MAYORÍA DE LA CIUDADANÍA (ESTUDIANTIL Y POBLACIÓN EN GENERAL) **IDENTIFICA MUCHAS CLAVES QUE DEMUESTRAN EL COMPROMISO DEL GOBIERNO VASCO** POR LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

“Aquí se invierte... los que hacían el grado de Física y pedían una **beca** del Gobierno Vasco siempre se les daba y nunca se llegaba al cupo; todo el mundo la consigue...”

“**Lanbide** imparte cursos para que la gente se forme en todo tipo de disciplinas”

“En mi ‘Uni’ se hizo una sala de ‘la leche’ y el Gobierno puso **medio millón para que siguiese el centro en Elgoibar**”

“Se **ayuda mucho a las empresas para que sean competitivas**, tecnológicas... Se tienen que reinventar y transformar y parece que sí se les está apoyando”

“Se está haciendo un gran esfuerzo en temas de **hidrogeno** que se quiere estar a la cabeza”

“Se está apostando y financiado ...(...)... Se está **reindustrializando a través de la ciencia tecnología y la innovación**”

“Tenemos las **mejores infraestructuras**”



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO



“Se ha apostado mucho por el **coche eléctrico**, el tema de la movilidad sostenible”

“Se habla mucho de **reciclaje y economía circular**... Mucho más que otros sitios del resto de España”

“¿Apuestas del Gobierno? **Movilidad, automoción, sanidad, energía...cooperativismo...**”

“Hay renovaciones constantes del **transporte público**”

“En las **escuelas** sacan muchas actividades”

“Se apuesta por **innovación en las ciudades**, que crecen... se ve mucho movimiento”

“Hay más **inversión en lo nuestro** para no depender tanto del exterior”

“Se fomenta el **fomento de Donostia para proyectos relacionados con la CTI**. Hace poco salió el **comercio de Gipuzkoa con unos cursos de emprendimiento...**”

# LA DESINFORMACIÓN SOBRE LA POLÍTICA DE CTI

- LA CIUDADANÍA SE QUEJA DE LA **FALTA DE INFORMACIÓN MÁS CLARA Y PRECISA** SOBRE LA ESTRATEGIA EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN QUE PROVOCA EL **DESPERTAR DE CIERTOS RECELOS**

*“No son muy transparentes que se diga”*

*“Yo no sé si se hace tanto como se dice o **es solo propaganda**”*

*“Nos hablan del coche eléctrico pero **no nos dicen cuánto se invierte**”*

*“Me **gustaría saber en qué se invierte**, qué se hace con el dinero”*

*“Se apoyan a las **mismas empresas**; ese es el punto negro”*

*“**Autónomos y micropymes** estamos dejados de la ‘mano de Dios’”*

*“Se **habla muy poco en los informativos**... No se da espacio...”*

**i** SE ADVIERTE UNA **FALTA DE SIGNIFICACIÓN Y ADECUACIÓN** DE LOS EJES DE LA POLÍTICA CTI AL LENGUAJE CIUDADANO

*“Me hablas de transición ecológica, energética y sociosanitaria y me parecen palabras de moda... Hay que bajar más al detalle, proyectos concretos...”*

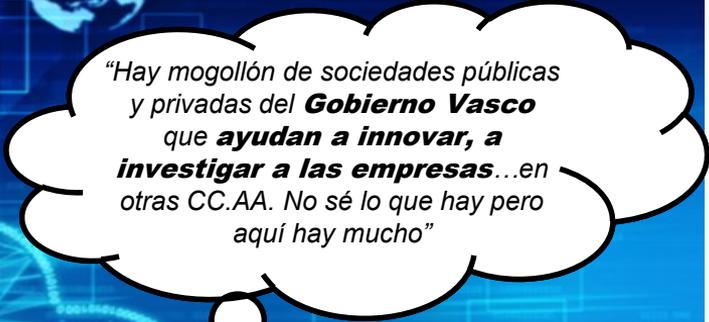
*“Yo creo que **se apoya menos que antes** y por eso no se informa”*

# RED VASCA DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

- LA POBLACIÓN MUESTRA UN **GRAN DESCONOCIMIENTO** SOBRE ESTA RED AUNQUE SÍ MANEJA **IMPRESIONES POSITIVAS SOBRE SU VALÍA**



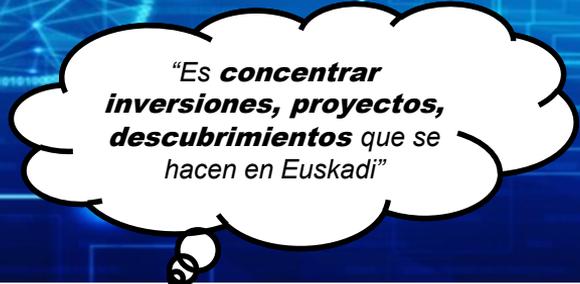
*“Tenemos más independencia de empresas, **se ayudan más entre ellas**. De esta forma no dependemos tanto de materias primas como otras Comunidades del resto de España...  
**Más autónomos**”*



*“Hay mogollón de sociedades públicas y privadas del **Gobierno Vasco** que **ayudan a innovar, a investigar a las empresas**...en otras CC.AA. No sé lo que hay pero aquí hay mucho”*



*“**Suena a multidisciplinar**... reciprocidad entre unas empresas y otras”*



*“Es **concentrar inversiones, proyectos, descubrimientos** que se hacen en Euskadi”*



# LA POLÍTICA DE LA CIUDADANÍA

- TANTO EL COLECTIVO ESTUDIANTIL COMO LA POBLACIÓN EN GENERAL, **COINCIDEN EN SUS INQUIETUDES** A LA HORA DE SEÑALAR **LAS PRIORIDADES** DE UNA ESTRATEGIA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

## EJE EDUCATIVO

“Hay que hacer una gran reforma educativa y hacerlo todo mucho **más transversal**”

“Mejorar **el puente entre el estudio y la empresa** y que nos preparen para trabajar y no sobre conceptos teóricos”

“Fomentar la formación en la juventud, y en las mujeres sobre todo para **que estudien más ingenierías, ciencias...** fomentar el espíritu emprendedor”

“**Invertir en educación** para que nuestros hijos tengan acceso a lo mejor...”

## EJE LABORAL

“**Dotar a las empresas de los recursos** para que los trabajadores puedan desarrollar su trabajo”

“**Ayudar a progresar a las personas profesionalmente;** no solo es dinero, es reconocerles, promocionarles...”

“**Mejorar las condiciones de trabajo...** para que la gente no se vaya y si se va que quiera volver”

“Más **invertir en las empresas** para que saquen proyectos...”

## EJE SOCIAL

“Dar **formación para podernos adaptar** a las novedades... No solo a empresas; a la propia ciudadanía”

“El **factor humano:** falta acordarse de la **gente mayor** para que no se quede al margen... Hay que darles lugar”

“Hay que tener en cuenta todos los impactos de los avances para **y qué pasa con los que pierden su trabajo**”

“Hay que **informar más y mejor** de lo que se hace...”



**BUENAS NOTICIAS:** EXISTE UN **CONVENCIMIENTO PLENO EN TODA LA CIUDADANÍA Y TARGET ESTUDIANTIL DE LA NECESIDAD DE INVERTIR EN CTI** PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA Y BIENESTAR DE LA SOCIEDAD

“Sin inversión en ciencia, tecnología e innovación no vamos a ningún sitio... es necesario para avanzar”



# LOS FOCOS DE ATENCIÓN CIUDADANA

- LA POBLACIÓN MUESTRA CLARAMENTE CUÁLES SON SUS **PRINCIPALES ÁREAS TEMÁTICAS DE INTERÉS** EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



5.

## RESUMEN: CONCLUSIONES EJECUTIVAS

## RESUMEN EJECUTIVO (I)

1. LA SOCIEDAD **SÍ MANIFIESTA INTERÉS** EN LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PERO **NO ENCUENTRA INFORMACIÓN QUE LE RESULTE COMPRENSIBLE NI SIGNIFICATIVA**
2. LOS **PRINCIPALES IMPACTOS DE LA PANDEMIA** SON:
  1. REVALORIZACIÓN DE LA FUNCIÓN DE LA CIENCIA
  2. UN CUESTIONAMIENTO DE LA GESTIÓN CIENTÍFICA
  3. UNA ACELERACIÓN DE CAMBIOS QUE ALTERA GRAN PARTE DEL MODELO SOCIAL (EN LA FORMA DE TRABAJAR, EDUCAR, RELACIONARNOS, DISFRUTAR DEL OCIO...)
3. **IMAGEN DE LA CIENCIA:** SE CONSIDERA BÁSICA Y ESENCIAL PERO SE SIENTE UNA DISCIPLINA LEJANA CUYA UTILIDAD QUEDA VINCULADA A UN LARGO PLAZO. SE ADVIERTE UNA FIGURA POCO ASPIRACIONAL Y TRADICIONAL. ES EL CONCEPTO QUE MAS SE LIGA, PARCIALMENTE, AL MENOS, A LA MUJER (EN LA RAMA SANITARIA).
4. **IMAGEN DE LA TECNOLOGÍA:** ES EL GRAN PROTAGONISTA DE CONVERSACIONES Y USOS COTIDIANOS. RESULTA UN ELEMENTO MUY CERCANO Y ÚTIL AL QUE SE ATRIBUYE UNA VIDA MÁS CÓMODA Y FÁCIL. SE ADVIERTE UNA FIGURA DISCUTIDA POR LA AMENAZA QUE REPRESENTA SU PRESENCIA INVASIVA Y DESCONTROLADA. ES DONDE MÁS CUESTA SIGNIFICAR LA PRESENCIA DE LA MUJER.
5. **IMAGEN DE LA INNOVACIÓN:** ES UN CONCEPTO ABIERTO Y MUY ATRACTIVO PARA LA CIUDADANÍA Y CLARAMENTE VINCULADO A UN ESPÍRITU EMPRENDEDOR QUE OFRECE SOLUCIONES Y CONTRIBUYE A MEJORAR A LA SOCIEDAD EN TODOS LOS NIVELES.

## RESUMEN EJECUTIVO (II)

6. LA SOCIEDAD ESTÁ **CONVENCIDA DE LA APORTACIÓN DECISIVA Y POSITIVA** DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN EN TRES NIVELES DETERMINANTES:
  - LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS
  - AUMENTA EL BIENESTAR DE LA SOCIEDAD
  - FOMENTA LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS.
  
7. EL **DESARROLLO TECNOLÓGICO CONCENTRA LOS PRINCIPALES MIEDOS Y AMENAZAS** QUE MANEJA LA POBLACIÓN:
  - ADICCIÓN Y DEPENDENCIA
  - BRECHA DIGITAL (CON MAYORES DE 60 AÑOS)
  - PÉRDIDA DE PUESTOS DE TRABAJO
  - AISLAMIENTO SOCIAL / INDIVIDUALIZACIÓN / DESHUMANIZACIÓN / PÉRDIDA DE PRIVACIDAD
  
8. SOBRE **LA IDEA DE PROGRESO:**
  - LOS ESTUDIANTES DE PERFILES MÁS TÉCNICOS SIGNIFICAN MÁS LOS AVANCES DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN EN EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE LA SOCIEDAD
  - TODOS LOS PERFILES ESTUDIANTILES MUESTRAN UNA GRAN INQUIETUD EN EL DEVENIR DEL MUNDO QUE LES RESTA ENTUSIASMO EN LA IDEA DE PROGRESO Y LES SUMERGE EN UN CIERTO PESIMISMO VITAL
  - LA CIUDADANÍA, A PESAR DE LOS SÍNTOMAS QUE DETECTA, SIGUE CONFIANDO EN UNA EVOLUCIÓN POSITIVA DE LA SOCIEDAD FUTURA
  - LA CIUDADANÍA SÍ CONFÍA EN LA CAPACIDAD Y FORMACIÓN DE LAS NUEVAS GENERACIONES PARA AFRONTAR Y RESOLVER LOS PROBLEMAS VENIDEROS (MÁS, INCLUSO, QUE EL PROPIO TARGET ESTUDIANTIL).

## RESUMEN EJECUTIVO (III)

### 9. SOBRE LA **PREVALENCIA DE ALGUNAS CREENCIAS SOCIALES:**

- *EL FUERTE ARRAIGO DE LA IDEA “PREFERIMOS SER FUNCIONARIOS”* REVELA UNA SOCIEDAD PELIGROSAMENTE ACOMODADA
- SE ASOCIA CLARAMENTE MÁS DINERO Y PRESTIGIO A LA TECNOLOGIA QUE A UNA CIENCIA QUE PASA DESAPERCIBIDA
- *“LAS MUJERES LO TIENEN MÁS DIFÍCIL”* CONFIRMA QUE AÚN QUEDA MUCHO POR HACER PARA SIGNIFICAR POR IGUAL Y OFRECER LAS MISMAS OPORTUNIDADES A HOMBRES Y MUJERES.
- SE MANTIENE UNA VISIÓN REDUCCIONISTA Y CLÁSICA, ESPECIALMENTE, DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.
- *“EN EUSKADI SE NOTA LA APUESTA POR LA CTI”* DENOTA EL APRECIO POSITIVO DE UNA MEJOR SITUACIÓN SOCIAL Y DEL ESFUERZO DE LA ADMINISTRACIÓN VASCA.
- SE DUDA DE QUE SEA TAN INTENSA Y EXTENSA LA ‘FUGA DE TALENTO’ ASÍ COMO DE LA CAPACIDAD DEL SISTEMA ACADÉMICO-UNIVERSITARIO VASCO DE PREPARAR ADECUADAMENTE A LAS GENERACIONES DEL FUTURO.

### 10. SOBRE **LAS DISCIPLINAS ‘STEM’:**

- EL PRESTIGIO SOCIAL Y LA PRIORIDAD LABORAL NO SE VINCULAN CON ESTAS LÍNEAS FORMATIVAS
- REPRESENTAN UN ‘LARGO Y TORTUOSO CAMINO’ QUE REQUIERE MUCHO SACRIFICIO PERSONAL Y CUYA RECOMPENSA FINAL NO SIEMPRE ESTÁ GARANTIZADA
- FINAL FELIZ: LAS PERSONAS QUE CULMINAN SU IDEARIO FORMATIVO SÍ PARECE QUE ALCANZAN UNA ALTA CALIDAD DE VIDA PERSONAL, LABORAL Y ECONÓMICA.

## RESUMEN EJECUTIVO (IV)

### 11. ¿POR QUÉ NO HAY MÁS PERSONAS ESTUDIANDO 'STEM'?

- SE COMPARTE UNA **RESPONSABILIDAD EDUCATIVA** (FALTA DE UNA FORMACIÓN MÁS TRANSVERSAL Y ABIERTA), UNA **EMPRESARIAL** (FALTA DE UNAS MEJORES CONDICIONES SALARIALES), **INDIVIDUAL** (FALTA DE CULTURA DE ESFUERZO) Y **SOCIAL** (FALTA DE REFERENTES CIENTIFICOS Y PREVALENCIA DE 'YOUTUBERS')

### 12. LAS MUJERES SIGUEN ENCONTRANDO UN MODELO SOCIAL SEXISTA (A NIVEL EDUCATIVO, SOCIAL Y LABORAL) QUE, SOBRE TODO, DIFICULTA EL DESARROLLO DE PROYECTOS VITALES COMPATIBLES CON DISCIPLINAS QUE RECLAMAN UN MAYOR ESFUERZO, FORMATIVO Y PROFESIONAL, DURANTE MÁS TIEMPO

### 13. A NIVEL DE EUSKADI SE IDENTIFICAN VARIOS SÍNTOMAS E INVERSIONES A NIVEL SOCIAL, EDUCATIVO, SANITARIO Y EMPRESARIAL QUE AVALAN UNA MEJOR SITUACIÓN AUNQUE SE MANEJA LA IDEA DE 'CIERTO ESTANCAMIENTO O PÉRDIDA DE LA VENTAJA'

### 14. SE ADVIERTE EL **COMPROMISO Y ESFUERZO DE LA ADMINISTRACIÓN VASCA** POR EL DESARROLLO CIENTIFICO, TECNOLÓGICO E INNOVADOR.

### 15. SE ECHA EN FALTA UNA MAYOR TRANSPARENCIA INFORMATIVA SOBRE LA POLÍTICA VASCA EN MATERIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN QUE ELIMINE LA SOSPECHA DE "SIEMPRE SE BENEFICIAN LOS MISMOS"

### 16. LA **POLÍTICA DE LA CIUDADANÍA EN CTI** SE CENTRA EN TRES EJES Y CINCO MATERIAS:

- **EJE EDUCATIVO:** FOMENTAR CULTURA EMPRENDIMIENTO / ACCESO MUJER A PERFILES 'STEM' MÁS TÉCNICOS E INGENIERILES
- **EJE LABORAL:** MEJORAR SALARIOS / TRANSFORMAR LAS EMPRESAS PARA MEJORAR SU COMPETITIVIDAD
- **EJE SOCIAL:** INFORMAR MÁS Y MEJOR DE CTI / EVITAR LA BRECHA DIGITAL / RECOLOCACIÓN DE PERSONAS QUE PIERDAN EMPLEO
- **ÁREAS DE INTERÉS:** SANIDAD / ENERGÍAS RENOVABLES / RESIDUOS Y RECICLAJE / MOVILIDAD SOSTENIBLE / NUEVAS TECNOLOGÍAS

**GESTIKER, S.L.**  
Investigación Cualitativa

Lutxana 4, bajo dcha.  
48008 Bilbao  
Tfno.: 944 15 40 95  
Fax: 944 15 53 85  
[info@gestiker.com](mailto:info@gestiker.com)

Aitor Urquijo Cereceda  
Director Técnico de Análisis y Proyectos  
[aurquijo@gestiker.com](mailto:aurquijo@gestiker.com)

[www.gestiker.com](http://www.gestiker.com)

# Gracias / Eskerrik Asko

*“Investigar es ver lo que todo el mundo ve  
y pensar lo que nadie ha pensado”*

Albert Szent-Györgyi

