



Diagnóstico prospectivo revisado

**Tema 2: Bahía de Montevideo puerta abierta a
la Región**

Facultad de Ciencias Sociales – UdelaR

Agosto 2018

Equipo de coordinación por la Facultad de Ciencias Sociales – UdelaR

Lucía Pittaluga (Coordinadora General)
Luis Bértola (co-coordinador)
Reto Bertoni (co-coordinador)
Cecilia Alemany (Experta en Prospectiva)
Alejandro Sosa (apoyo en la organización de los talleres prospectivos)

Equipo responsable del tema 6 por la Facultad de Ciencias Sociales – UdelaR

Inés Huber (Experta)
Ramiro Rodríguez Buño (Experto en Puerto)
Agustín Helal (Ayudante)

Integrantes del equipo de trabajo del tema 2 por la Intendencia de Montevideo

Gabriela Fachola
Elizabeth Villalba
Justo Onandi
Sharon Recalde
Alejandro Ramírez
Jorge Alsina
Gabriela Camps
Cecilia Cuadro
Pablo Sierra
Silvina Canton

TABLA DE CONTENIDOS

1. Definición del tema	3
1.1 Selección del tema	3
1.2 Tema de estudio	3
2. Ámbito de estudio	4
3. Contexto internacional, regional y nacional	5
3.1 Contexto internacional	5
3.2 Contexto Regional	6
3.3 Contexto nacional y local	7
4. El Sistema Bahía	11
4.1 Contexto histórico	11
4.2 Dimensiones para el análisis y variables seleccionadas	12
4.3 Funcionamiento del Sistema y sus dinámicas	13
5. Variables Estratégicas	15
5.1 Selección de las Variables Estratégicas	15
5.2 Mapa de Variables Estratégicas	16
5.3 Caracterización de las Variables Estratégicas	16
7. Interrogantes estratégicas	32
8. Índice de Anexos	33
9. Lista de comentarios y aportes de los participantes al Taller 1	33
10. Resultados de la evaluación del taller por Survey Monkey	39

1. Definición del tema

1.1 Selección del tema

El tema definido para el presente proceso de reflexión prospectiva, fue propuesto por la Intendencia de Montevideo (IM), contando como antecedente lo establecido en la Agenda del Futuro del Plan Estratégico de Montevideo MVD 2030 aprobado en 2015. La Facultad de Ciencias Sociales (FCS) junto con un equipo designado por la IM llevó adelante un proceso participativo en el que de común acuerdo se redefinió el contenido del tema y su denominación, cuyo resultado se detalla a continuación.

1.2 Tema de estudio

La Bahía de Montevideo, espacio privilegiado por sus características geográficas y centro de actividades tanto de interés nacional como departamental, constituye un territorio estratégica para el desarrollo del Uruguay. La actividad logística relacionada a un puerto que aspira a convertirse en un hub regional, la residencial, la turística, la de defensa naval y la industrial como la refinación de combustibles e industria naval coexisten en un territorio que desde la escollera Sarandí hasta Punta Lobos tiene un desarrollo no mayor a 15 kilómetros. Siendo la Bahía un territorio tan acotado y de alto interés para cada una de las actividades y actores que la comparten, la misma se ha transformado sobre todo en las últimas décadas, en un área de conflicto de intereses. Es parte del objetivo del presente trabajo encontrar puntos de encuentro entre las partes para alcanzar a futuro un escenario donde prime el acuerdo y la colaboración, transformando los conflictos en oportunidades.

Por lo tanto, teniendo a la Bahía de Montevideo como nuestro objeto de estudio, nos preguntamos: **¿Es posible compatibilizar el desarrollo urbano-residencial, la inclusión social, la gestión ambiental y paisajística, y las actividades de turismo, servicios, industria, actividad portuaria y logística en este ámbito?**

A continuación algunas consideraciones a tener en cuenta a la hora de afrontar estos desafíos:

-Existencia de políticas nacionales que promueven a Uruguay como hub logístico regional, y al puerto de Montevideo como principal componente del sistema. Interés de la Intendencia por continuar con el crecimiento económico del ámbito.

-Vigencia de políticas departamentales que buscan abrir la Bahía a la ciudadanía como lugar de disfrute, a través de espacios públicos de esparcimiento y áreas residenciales. Aspiración de desarrollar Montevideo como ciudad-puerto y no como un puerto con una ciudad a sus espaldas¹.

-Existencia del compromiso ambiental de afectar lo menos posible en una expansión extraportuaria, suelos con valores ambientales y productivos a preservar.

¹ Artículo de Mariano Arana, en Brecha, 17 de junio de 2016.

-Existencia de un modelo de desarrollo para el departamento que aspira a un equilibrio socio-territorial del mismo y promueve una sociedad con igualdad de oportunidades.

-Demanda de espacios urbanos para la logística y por otra parte la vigencia de un modelo de ordenamiento territorial establecido en las Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (DD DD), que apunta a la ciudad compacta y equilibrada, propiciando la integración y compatibilidad entre usos y actividades.

-Demanda de espacios extraportuarios en las periferias y carencia de suelo equipado con la infraestructura adecuada para viabilizar dichos usos en el ámbito montevideano, así como la necesidad de complementariedad del uso logístico a nivel metropolitano.

-Vigencia de políticas y normativa tanto departamental como nacional que establece la necesidad de preservar y potenciar los valores histórico, patrimoniales, identitarios y paisajísticos que caracterizan el ámbito de la bahía.

-Crecimiento de las principales actividades económicas del ámbito (logística y turística).

-Presencia de actividades humanas y productivas que contaminan o realizan transformaciones que distorsionan el ambiente y existencia de desafíos relacionados al cambio climático.

-Existencia de intereses contrapuestos por parte de diferentes actores institucionales que derivan en dificultades de gobernabilidad del mismo, descoordinación de acciones y externalidades negativas que termina asumiendo el ciudadano local y la población toda.

2. Ámbito de estudio²

Ámbito principal. En función del foco prospectivo establecido, se definió como ámbito que abarca el estudio, el espacio costero de la Bahía de Montevideo y el entorno sobre el cual las actividades o intervenciones de dicho espacio tienen mayor influencia. Cabe realizar dos precisiones:

- 1) Se consideró como espacio costero, el que incluyendo la Bahía de Montevideo, se extiende entre el dique Mauá y Punta de Sayago, por entender que es el borde costero con mayor influencia de la actividad portuaria, principal actividad que se desarrolla en la bahía.
- 2) Como entorno de la bahía, se consideró el territorio sobre el cual tienen lugar los mayores impactos positivos y negativos producto de las actividades o proyectos de la bahía, entre las que se incluyen además de la logística portuaria, turismo, industria, intervenciones urbanas como desarrollos residenciales y de espacio público. Los límites de estos territorios se determinaron tanto por su distancia al borde costero como por la facilidad de conectividad.

Ámbito complementario. No obstante, si bien el ámbito principal es la bahía, dependiendo de las actividades que se analicen, el alcance del estudio puede trascender dichas fronteras. Visto la importancia que presentan en la resolución del modelo logístico portuario, las áreas extraportuarias y terminales relacionadas con el comercio a través del puerto de Montevideo así como su conectividad, se consideró oportuno incorporar al estudio el análisis de un ámbito complementario metropolitano.

² Ver Anexo Gráfico, planos L0a y L0b.

3. Contexto internacional, regional y nacional

3.1 Contexto internacional³

El contexto internacional es clave para comprender las oportunidades y amenazas que atraviesan al contexto local, de ahí la importancia de realizar un breve repaso de algunas de las tendencias más influyentes sobre el tema de estudio

El sector marítimo es un factor clave que contribuye al crecimiento económico y prosperidad del país. Alrededor del 90% del volumen de comercio internacional es realizado mediante el transporte marítimo (Lee and Meng 2015). El volumen de contenedores ha crecido 6,7 veces, de 88.150 MTEU⁴ en 1990 a 588.905 MTEU en 2011. Es aún mayor el crecimiento del movimiento de contenedores en trasbordo, con 11,7 veces, de 15.504 MTEU en 1990 a 181.596 MTEU en 2011. Los puertos son nodos de conexión cruciales para la economía global. Los puertos tienen el potencial considerable para promover la mejora ambiental en el transporte marítimo y en las cadenas globales de transporte (en una forma más genérica) (Poulsen, Ponte and Sornn 2018). Las actividades productivas se han globalizado, en muchos casos, se han fragmentado geográficamente, pero siguen siendo organizacionalmente coordinadas. Los actores de las cadenas de valor globales buscan reducir el impacto ambiental (huella) para convencer, proveer e incentivar a sus consumidores y proveedores para lograr el mismo fin.

En un escenario mundial de crecimiento comercial y en la búsqueda de mayor productividad y competitividad en la cadena logística, se prevé que en un horizonte no mayor a 10 años se generalizará la automatización tanto en los medios de transporte como en la operativa portuaria. Se utilizarán buques con mayor capacidad de carga y mayor calado para el transporte transoceánico, lo que creará la necesidad de contar con terminales de aguas profundas en la región (Uruguay, Brasil o menos probable Argentina) con calados mayores a 16m. Los cambios antes mencionados tendrán amplias repercusiones en el mercado laboral, sobre todo los derivados de la automatización, que variarán la estructura productiva del sector logístico, primando la intensificación del capital sobre el empleo de mano de obra, reduciendo el número de trabajadores necesarios en la actividad, así como requiriendo el aumento de la calificación de los trabajadores. Crecerá el porcentaje de transbordos y cambiará la logística, generando puertos hub (concentradores de carga) o puertos feeders (alimentadores), dos modelos de puerto distintos, pero con una gran interdependencia entre ellos.

Un aspecto muy interesante cuando se evalúa el contexto internacional, es conocer las tendencias en las que el mundo está evolucionando respecto a los cambios en el uso de energéticos. En el análisis

³ Ver Anexo II

⁴ La sigla MTEU significa Millón de TEU, que a su vez TEU, es un acrónimo del inglés Twenty-Foot Equivalent Unit, que significa Unidad Equivalente de Veinte pies. TEU representa la capacidad de carga de un contenedor normalizado de 20 pies de largo x 8 pies de ancho x 8.5 pies de altura (6,1m x 2,4m x 2,6m)

“panorama energético” de British Petroleum (BP)⁵, pueden encontrarse algunas estadísticas interesantes a resaltar sobre la variación al 2040 de los energéticos. Según los datos del BP en el 2016 se consumían alrededor de 13 mil millones de toneladas equivalentes a petróleo (tep) anualmente, de éstas aproximadamente 0,4 correspondían a energías renovables (viento, energía solar, geotérmica, biomasa, biocombustibles), mientras que 4,4 corresponden al petróleo. Las restantes casi 8 mil millones de tep que se consumían provenía del gas, carbón, energía nuclear y energía hidráulica. Los analistas de BP calculan una serie de escenarios diversos para el 2040, variando el aumento del consumo de 13 mil millones de tep en 2016 a 16 o 18 mil millones de tep (según el escenario) en 2040. Dentro de este crecimiento de tep, el consumo de la energía renovable es el que más crece, ya que en su peor performance pasa de 0,4 mil millones de tep a 2,4, y en su mejor desempeño llega hasta 5 tep. Por su parte el consumo de petróleo en el mundo permanece casi inmutable, variando alrededor más-menos 0,5 millones de tep entre los distintos escenarios. Si bien los posibles escenarios que el BP plantea para el 2040 son muy diversos, parecen claras dos cosas, primero, que el crecimiento de la energía renovable va a estar presente de forma muy importante, y en segundo lugar, que más allá de lo mucho que crezca el consumo de tep el petróleo va a seguir estando de forma casi invariable. Se consultó a su vez otra fuente de datos para poder contrastar los publicados por el BP con otra fuente, el World Energy Outlook (2016) de la internacional Energy Agency (IEA), no difiere demasiado de las pronósticos del BP. Para la IEA, en el escenario de mayor crecimiento del consumo energético, se estará consumiendo 19 mil millones de tep en el 2040, mientras que en el escenario de crecimiento global más bajo se estarán consumiendo 15 mil millones en el mismo año. De los 19 mil millones de tep (escenario de mayor crecimiento global) 5 pertenecerán al petróleo y 2,6 a las energías renovables, mientras que de los 15 mil millones de tep (escenario de peor crecimiento global), 3,3 pertenecerán al petróleo y 4 a las energías renovables.

3.2 Contexto Regional⁶

Los puertos de la región comprenden a las terminales desde Santos a Ushuaia. En las terminales de Santos hacen escala todos los servicios a la región (sea a la llegada o salida). Las empresas navieras, lo prefieren, en respuesta a las limitaciones de profundidad en el puerto de Buenos Aires. El tamaño de los buques que llegan a la región es del orden de los 5.000 TEU (con 6.600 TEU para CSAV y 7.000 TEU para Hamburg Sud y Maersk)

La tendencia a generar puertos hub y puertos feeder, dará lugar a una competencia intensa por quién ocupa primero ese lugar de relevancia como puerto hub, donde hoy Santos es el puerto más importante. La carga de exportación/importación de la Hidrovía Paraná Paraguay que incluye la carga de Paraguay, tiene una escala final en las terminales de Buenos Aires o Montevideo. Comparando el calado existente, Montevideo (11,5 m) está en ventaja respecto de Buenos Aires (10,4 m), pero en desventaja respecto a las terminales del sur de Brasil (Santos a 13,5 m y Río Grande a 14,5 m).

⁵<https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2018.pdf>

⁶Ver Anexo II

3.3 Contexto nacional y local

Montevideo tiene un nivel de operaciones de cargas nacionales entre el 40% y 45% del movimiento portuario. Esto indica que el nivel de actividad portuaria actual, se debe en forma mayoritaria a la operación de trasbordo a la región. El sector logístico representó el 3.6% del PIB en 2017 (Uruguay XXI, 2017). La actividad logística en el puerto de Montevideo experimentó un crecimiento anual promedio de 5% para el movimiento de cargas entre 2010 y 2016 (Uruguay XXI, 2017). Aunque actualmente presenta una cierta desaceleración, esto es un efecto de corto plazo. En el largo plazo, el sector logístico crecerá impulsado por: (1) los acuerdos internacionales (que eliminan aranceles y barreras en la frontera), (2) el comercio electrónico aún en etapas iniciales en la región y (3) la integración en las Cadenas de Suministro (vertical, clúster y/o economías colaborativas). No obstante, existe confianza de las empresas del sector respecto a su desarrollo futuro, lo que queda demostrado con la última inversión de 10 millones de dólares realizada recientemente por Katoen Natie en un parque logístico de la periferia Oeste de Montevideo.

El desarrollo de la tendencia de puerto hub⁷ y puerto feeder⁸ podrá beneficiar a Montevideo (en caso que se transforme en un puerto hub, cuyo potencial comparte con los puertos del sur de Brasil) o perjudicar (en caso que se transforme en un puerto alimentador⁹).

El papel del puerto de Montevideo y sus necesidades de espacio, infraestructura y capacidades operativas serán muy diferentes tanto en el escenario de surgimiento de terminales de aguas profundas, como en un escenario de ausencia de terminales oceánicas pero con operaciones en Montevideo como puerto hub de la región. El rol del puerto también variará según el tipo de carga que el resto del mundo demande del país y la región, y lo que estos finalmente decidan producir, es decir, no es lo mismo el desarrollo de un puerto especializado en graneles que en contenedores, esto depende tanto de la demanda internacional, como de la oferta regional (compuesta por la producción Uruguaya como del resto de la región).

El Plan Maestro del Puerto 2018-2035 plantea un escenario de desarrollo de Montevideo como puerto hub regional, incorporando los desafíos de los puertos de 6ª generación¹⁰ en el marco de una ciudad-puerto más inteligente que utiliza la infraestructura TIC (smart port) y apunta a un desarrollo que tenga en cuenta la sostenibilidad ambiental (green port)¹¹ y económica. Así mismo el Plan proyecta al

⁷Puerto hub es un puerto central o de redistribución de carga, es decir un puerto al que llegan las líneas navieras de largo recorrido y buques de gran porte, que descargan sus mercancías en dicho puerto, para que después se redistribuyan en líneas de recorrido más corto o por vía terrestre al país o la región.

⁸ Puertos feeder, puerto que presta servicio a los mercados de su propio hinterland recibiendo buques alimentadores procedentes de puertos hub próximos.

⁹ Puerto alimentador es un puerto feeder.

¹⁰ Este nuevo modelo de puertos está ligado al concepto de Smart Cities o ciudades inteligentes con gestión basada en las TIC, la optimización de los recursos, la seguridad, la movilidad y el transporte, y a la conciencia ambiental.

¹¹ Puertos en los que se apunta al desarrollo sostenible y prácticas medioambientales, con énfasis por ejemplo en temas como la calidad del aire, el consumo de energía, la huella de carbono y las relaciones con la comunidad.

2035 aumentar aproximadamente en 3 veces y media la superficie actual de áreas con acceso de buques.

El surgimiento del proyecto de una nueva planta de celulosa en el centro del país es un factor disruptivo, especialmente en la planificación de ANP, en la conectividad ferroviaria y para la conectividad y calidad ambiental urbana, tanto por la magnitud de su futura operativa como por la resolución física.

Muchas empresas logísticas vinculadas al puerto se han instalado preferentemente en el corredor de Ruta 1 (Oeste de Montevideo y Departamento de San José) y corredor de Ruta 5 especialmente en el Departamento de Canelones buscando el acceso más directo y menores distancias al puerto de Montevideo. A efectos de satisfacer la demanda de suelo con infraestructura adecuada para logística, la IM ha decidido promover con intervención directa y en asociación con privados, la transformación del suelo en la zona de Paso de la Arena y Melilla y desarrollar un control territorial más estricto para desestimular la implantación de establecimientos en zonas fuera de norma (suelo rural). Se estima entonces que la logística vinculada al puerto contará en un futuro próximo con suelo suficiente utilizable en Montevideo, así como en el corredor de Ruta 5 en Canelones, donde a pesar de la densidad de ocupación actual, sigue existiendo una importante área vacante.

En cuanto a la conectividad y accesibilidad del ámbito de la bahía, el congestionamiento de la Ruta de Acceso se presenta como un aspecto clave, tanto para el transporte eficiente de carga como para el de personas. Existe un importante flujo de personas que se desplaza diariamente entre el área metropolitana y Montevideo por las rutas 5 y 1, ingresando a la ciudad por la Ruta de Acceso. Se destaca que dicha ruta constituye también el principal acceso de carga a la ciudad, en la que se producen conflictos por la espera de vehículos de carga de gran porte previo a su acceso al puerto. El MTOP ha planteado varias intervenciones que son necesarias para el mejor funcionamiento de las rutas de acceso, priorizando la construcción del Viaducto Rambla Portuaria, que amerita un cuidado especial en el proyecto por su vinculación física con el edificio de importante valor patrimonial de la ex Estación Central de Trenes, con su playa de maniobras y su resolución podría afectar el tránsito urbano. Como importantes factores de cambio, además de los derivados de la mayor o menor actividad portuaria y del mejoramiento de los niveles de servicio de la ruta por intervenciones en la infraestructura, se visualiza como determinante, la construcción de la conectividad carretera y ferroviaria a Punta de Sayago que desviarán gran parte de la carga hacia el nuevo puerto del Oeste de ciudad, la promoción del transporte público en sustitución del transporte individual y los procesos disruptivos del mundo del trabajo (telecommuting, coworking) que generarán una menor necesidad de desplazamiento de las personas a partir del trabajo en el hogar. Por ejemplo, si el trabajador desempeñará sus funciones en el hogar tres días a la semana, bajaría un 60% su necesidad de traslado. El fomento por parte del gobierno de mejores comunicaciones digitales y de un transporte público eficiente para la conectividad metropolitana (por ej. con el uso de una renovada infraestructura ferroviaria) e interbarrial del ámbito (por ej. con la incorporación de una conectividad marítima entre Ciudad Vieja y el Cerro), contribuiría a descongestionar la vialidad y a mejorar la calidad de vida de la población por menores tiempos destinados al traslado y por mejorar la sustentabilidad ambiental a través de la disminución del uso de combustibles fósiles.

En el área de la Bahía se ubican también grandes infraestructuras relacionados con la industria energética como ANCAP y UTE y áreas destinadas a la defensa como la Base Naval del Cerro. Tanto ANCAP como UTE no tienen previsto reducir el área que ocupan ni trasladarse a otra ubicación. Por lo contrario en 2013 ALUR inaugura una nueva Planta de Biodiesel en predios de la Planta de Alcoholes de ANCAP. No obstante, surge una oportunidad para orientar en otra dirección la ocupación de la planta de Capurro, con motivo del cierre de la empresa CABA de producción de bebidas alcohólicas. Ambas empresas poseen en una zona cercana a áreas residenciales, grandes depósitos de combustible que implican ciertos riesgos y en el caso de ANCAP existen también afectaciones al agua de la Bahía que está buscando mejorar.

Por otra parte, debe destacarse el interés turístico que existe en el ámbito por sus calidades patrimoniales, paisajísticas y naturales y la importancia de la actividad turística en el contexto nacional y departamental (7.3% del PBI nacional con Montevideo como principal destino, ocupa el 6,3% de puestos de trabajo a nivel nacional¹²) y la importancia de recuperar para la población el vínculo de la ciudad con el puerto, que se perdió fundamentalmente a partir de la segunda mitad del siglo XIX junto con el deterioro de la calidad del agua de la bahía, la desaparición casi total de las actividades deportivas acuáticas, el uso del espejo de agua de la bahía para transporte urbano de pasajeros y las dificultades para el acceso físico y visual a las instalaciones portuarias. El ámbito no solamente cuenta con un gran patrimonio edilicio tanto industrial como residencial, también posee un patrimonio social heredado de la cultura obrera, que se desarrolló fundamentalmente en su origen en Villa Cosmópolis en el Cerro de Montevideo y en Villa de la Victoria en La Teja y que presenta aún hoy un destacado rol integrador y solidario, identitario de estas zonas.

Respecto a aspectos ambientales, cabe señalar que hasta ahora cada institución involucrada en la Bahía ha llevado adelante su propio plan de manejo ambiental, lo que la IM está tratando de revertir a través de la promoción de un plan de manejo costero integrado. Dicho plan tiene un enfoque multiescalar con una macroescala de cuencas, una mesoescala de territorio costero y una microescala correspondiente a espacios dentro del territorio costero que requieren una atención específica como es el caso de la bahía. Un plan de este tipo permite abordar de forma transversal y coordinada sus dimensiones territorial, social, económica y ambiental, en el marco de una estrategia de resiliencia. En concordancia con estos conceptos es de destacar que la calidad de vida es un componente de la calidad ambiental. La IM ha avanzado mucho en la disminución de la contaminación del agua de la Bahía (medio más afectado del ámbito), a través del control de efluentes industriales, dotación de saneamiento a zonas de la cuenca, realojo de asentamientos y la construcción del emisario de Punta Yeguas que eliminará los vertidos actuales del sistema de saneamiento a la bahía. Queda igualmente mejorar los niveles de contaminación, evitar la llegada de residuos sólidos provenientes especialmente de las cuencas del arroyo Miguelete y Pantanoso, la supresión del riesgo de los barcos hundidos y la eliminación de zonas inundables en el ámbito, como las del entorno de la calle Paz y la avenida Rondeau, y las del Cerro de la calle Egipto (*Ver Anexo X*).

¹² Fuente: Anuario 2017-Estadísticas de Turismo/MINTUR

En cuanto al modelo de desarrollo territorial para Montevideo sustentado incluso antes de 1994 (primer proceso de planificación estratégica departamental) y a partir de 1998 por todos los instrumentos de ordenamiento territorial aprobados, cabe indicar que el mismo se orienta a la ciudad compacta y equilibrada, consolidando las periferias y densificando áreas de la ciudad consolidada (bien dotada de servicios), características que posee la mayor parte del territorio del ámbito. Según los estudios realizados para el Plan de Saneamiento Urbano con proyecciones al 2030 y 2050, el territorio del ámbito tiene un gran potencial para la densificación de vivienda, siendo los barrios Centro, La Aguada, La Teja y el Cerro los que presentan mayores valores de crecimiento previstos. Factores clave para dicha densificación de vivienda es la recalificación y revalorización del ámbito, para lo que la ciudad cuenta con una batería de Proyectos Urbanos de Detalle y Planes que apuntan a revitalizar áreas cuya población actualmente se encuentra en general con carencias y baja calidad de vida. En este tipo de intervenciones cabe prevenir y revertir los procesos de gentrificación, como el que tiene lugar actualmente en Ciudad Vieja a efectos de evitar desplazar a la población original y contribuir a la integración social. El proceso que se estaría dando en Ciudad Vieja podría tener como característica el conllevar una menor exclusión de sus residentes debido a que se están llevando a cabo políticas públicas que acompañan los desalojos por ejemplo, o que mejoran las viviendas de los residentes así como que promueven la creación de vivienda para clases medias. Se estima que será un proceso que beneficie a las clases medias, más que a las medias-altas o altas. De todas formas estas medidas no serían suficientes para paliar la enorme desigualdad que estos procesos generan.¹³

Alguno de estos territorios como la zona de la Aguada y Bella Vista, a partir de un mayor dinamismo de la actividad logística relacionada con el puerto, presenta problemas de compatibilidad con el uso residencial previsto para el área, sobre todo en lo que respecta al tránsito y en el futuro, por la infraestructura proyectada del Ferrocarril Central.

La automatización del trabajo que ya está instalada en la matriz productiva del departamento, se estima que se incorporará rápidamente al sector logístico para poder ser más competitivo. Tomando en cuenta por otra parte que la automatización afecta de modo desigual a los trabajadores/as según sus capacidades para ocupar puestos de trabajo con predominio de tareas rutinarias o cognitivas, y que en ese sentido, los sectores más vulnerables, con menos oportunidades de acceder a la educación, serán los más afectados por estos cambios, se presenta una situación comprometida para los residentes de un ámbito como la Bahía que sufre de desigualdades importantes. En cuanto a las trabajadoras, se destaca que en la actividad logística, su participación es muy baja (17,31%), mientras que en la actividad turística, otro importante sector del ámbito, su participación es del 50% o más. Los trabajadores/as de ambos sectores presentan un promedio de años de estudio relativamente bajo (11 años o menos) lo que dificultará su inserción laboral de acuerdo a las demandas del futuro¹⁴.

Respecto a la situación de poblaciones más vulnerables de la zona, como pueden ser los migrantes y de las trabajadoras y trabajadores del comercio sexual, se percibe que si bien existe apoyo para su

¹³ Fuente: Tesis Licenciatura en Sociología *Gentrificación en Montevideo: una mirada desde Ciudad Vieja y Barrio Sur - 2015/ María Florencia Castelló Robaina, Tutora: Ana Laura Rivoir*

¹⁴ Fuente: *Montevideo del Mañana. Diagnóstico Prospectivo del tema 3: La transformación de la matriz productiva y el trabajo*

protección por parte de políticas estatales y distintos tipos de organizaciones, sus intervenciones resultan insuficientes. Hay 48% más extranjeros en las escuelas del Centro y otro tanto sucede en Ciudad Vieja producto del aluvión inesperado de inscripciones del último año, lo que muestra en parte cómo afecta este fenómeno al ámbito y los desafíos que se presentan en cuanto a promover la integración social. El Ministerio de Desarrollo Social (Mides) y la Facultad de Ciencias Sociales de Udelar¹⁵ reconoció que Uruguay tiene una legislación “de vanguardia en comparación con los demás países de la región”, pero que aún faltan políticas específicas y “existe un accionar fragmentado del Estado en materia de políticas de migración”.

4. El Sistema Bahía

4.1 Contexto histórico

La fundación de Montevideo en 1726 tuvo una finalidad esencialmente militar para prevenir la incursión de los portugueses desde la Colonia del Sacramento. El puerto natural que ofrecía la Bahía de Montevideo, le otorgaba un valor estratégico excepcional en el Río de la Plata y actuó como puerta de entrada de la colonización española y punto de salida de los productos de la Banda Oriental, estando en permanente competencia con el de Buenos Aires.

Gracias a la modernización productiva, al dinámico crecimiento económico y demográfico que vivía el Uruguay a partir de su independencia en 1825, se produce en 1909 un salto cualitativo con el desarrollo de una moderna infraestructura portuaria, lo que fue acompañado por la construcción de una incipiente red ferroviaria que conectaba el hinterland con la ciudad y el puerto. En el siglo XIX en la Bahía y su entorno se instaló un número importante de lavaderos de lana y saladeros -transformándose estos últimos luego en frigoríficos-, así como otras industrias relacionadas como por ejemplo la producción de cera y jabón, las curtiembres, etc., surgiendo en su entorno pueblos con una fuerte identidad obrera como Villa Cosmópolis en el Cerro de Montevideo (1834) y Villa de la Victoria (1842) - La Teja. En la Bahía también se desarrollaron áreas residenciales privilegiadas de la ciudad como la zona de Capurro con su playa y emblemático parque, inaugurado en 1910 y del cual desapareció gran parte en la década de 1980 con la construcción de los accesos a Montevideo.

En la primera mitad del siglo XX se instalaron en este ámbito la Planta de Combustibles (1937) y la Planta de Alcoholes (1931) de ANCAP y la Centrales Termoeléctricas de UTE. El puerto fue creciendo hacia la costa de La Aguada y se desarrollaron varios astilleros en la bahía

En la segunda mitad del siglo XX durante un importante período de recesión del país, cerraron muchas industrias y empresas relacionadas con el comercio, quedando importantes estructuras edilicias en desuso lo que provocó la degradación de áreas de la Bahía como La Aguada, Bella Vista, La Teja y el Cerro. A fines del siglo XX y principios del XXI el departamento emprende una fuerte acción de

¹⁵ Fuente: *Encuentro Entretierras 2016*

planificación para la recuperación y recalificación de estas áreas subutilizadas pero dotadas de buenos servicios, que incluye entre otros proyectos el Plan Fénix, la recuperación del frente costero como en el caso del Proyecto de Detalle de la Cinta de Borde Bella Vista – Capurro y Anteproyecto Cerro-Bahía, y con mucha antelación se produjo la protección y revalorización de Ciudad Vieja.

A partir de 1992 con la Ley de Puertos y con el aumento del comercio internacional, la actividad logística del puerto creció en forma importante posicionándolo en un lugar destacado a nivel regional. A efectos de responder a estas nuevas demandas, el puerto y los operadores portuarios optan por crecer en el borde costero así como ocupar territorio extraportuario.

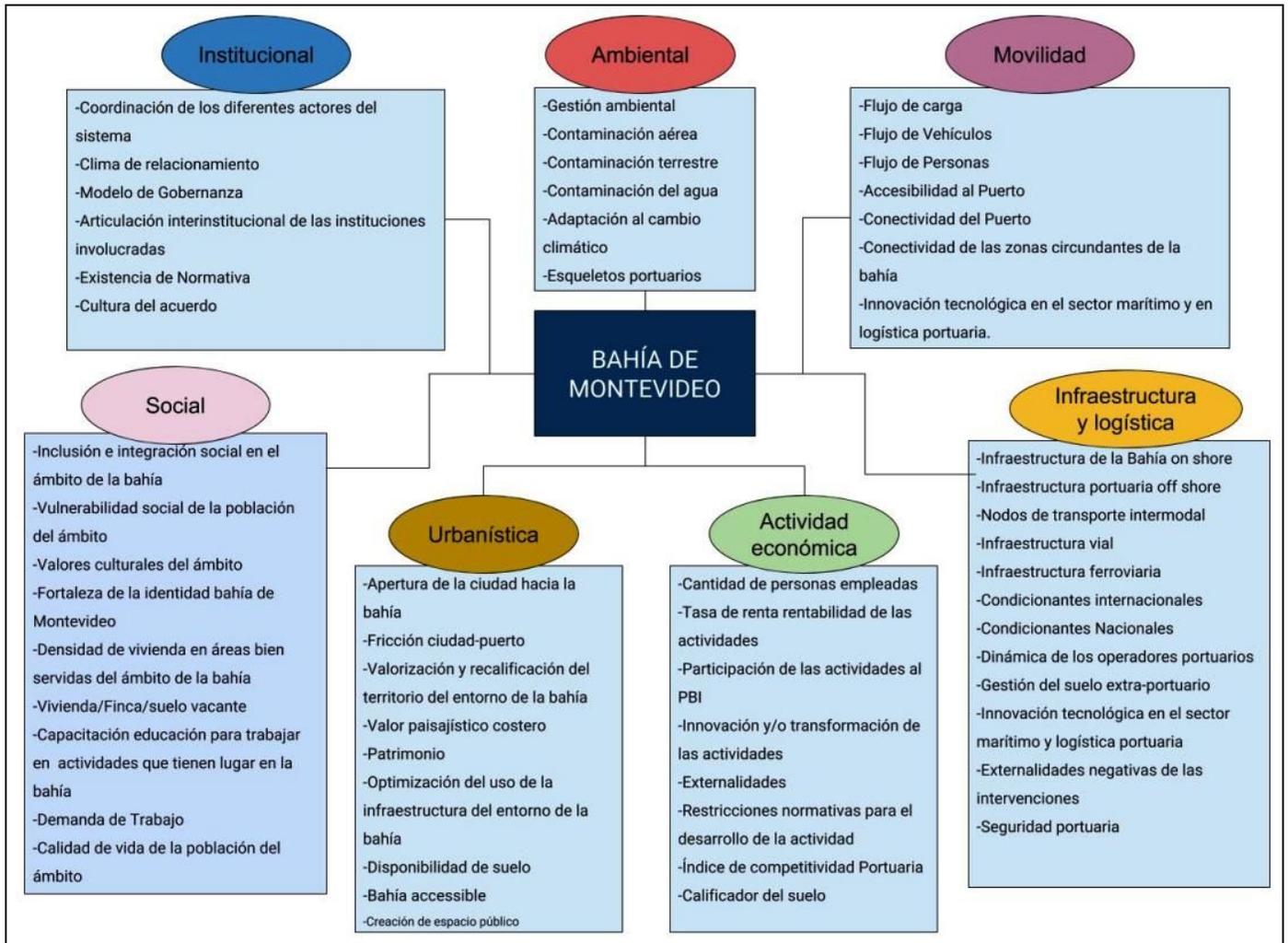
Cada una de las actividades que tienen lugar en este ámbito posee necesidades específicas y llevan adelante estrategias de desarrollo que muchas veces se contraponen a los intereses de otros actores que comparten el ámbito.

En los últimos años, por una parte los cambios culturales (conciencia sobre la protección del medioambiente, enfoque de resiliencia, mayor valoración de aspectos patrimoniales y paisajísticos, mayor empoderamiento de la ciudadanía sobre el territorio), y por otro lado los cambios económicos e intereses comerciales y la aspiración de posicionar a Montevideo como hub regional, presentan un contexto de conflictividad en la forma de ocupación y uso del ámbito de la bahía.

4.2 Dimensiones para el análisis y variables seleccionadas

La lista de las dimensiones, variables y todas las definiciones del sistema surgieron a través del trabajo conjunto de la FCS con referentes de la IM a lo largo de una serie de encuentros realizados entre los meses de marzo y mayo, obteniendo al final un total de siete dimensiones y cincuenta y siete variables relacionadas con éstas. Algunas de las variables seleccionadas en primera instancia, no cumplían a priori los requisitos de la definición esperada de variable. Éstas se parecían más a componentes o indicadores, que específicamente a una variable, lo que amerita posteriormente la eliminación o replanteo de las que no se ajustaban a dicha definición. El total de variables nos muestra la complejidad del sistema Bahía y posiblemente queden muchos aspectos sin considerar pero el esfuerzo colectivo fue de disminuir la incertidumbre y cubrir lo máximo posible al tema. En el gráfico a continuación se detallan las dimensiones y variables del sistema seleccionadas en primera instancia.

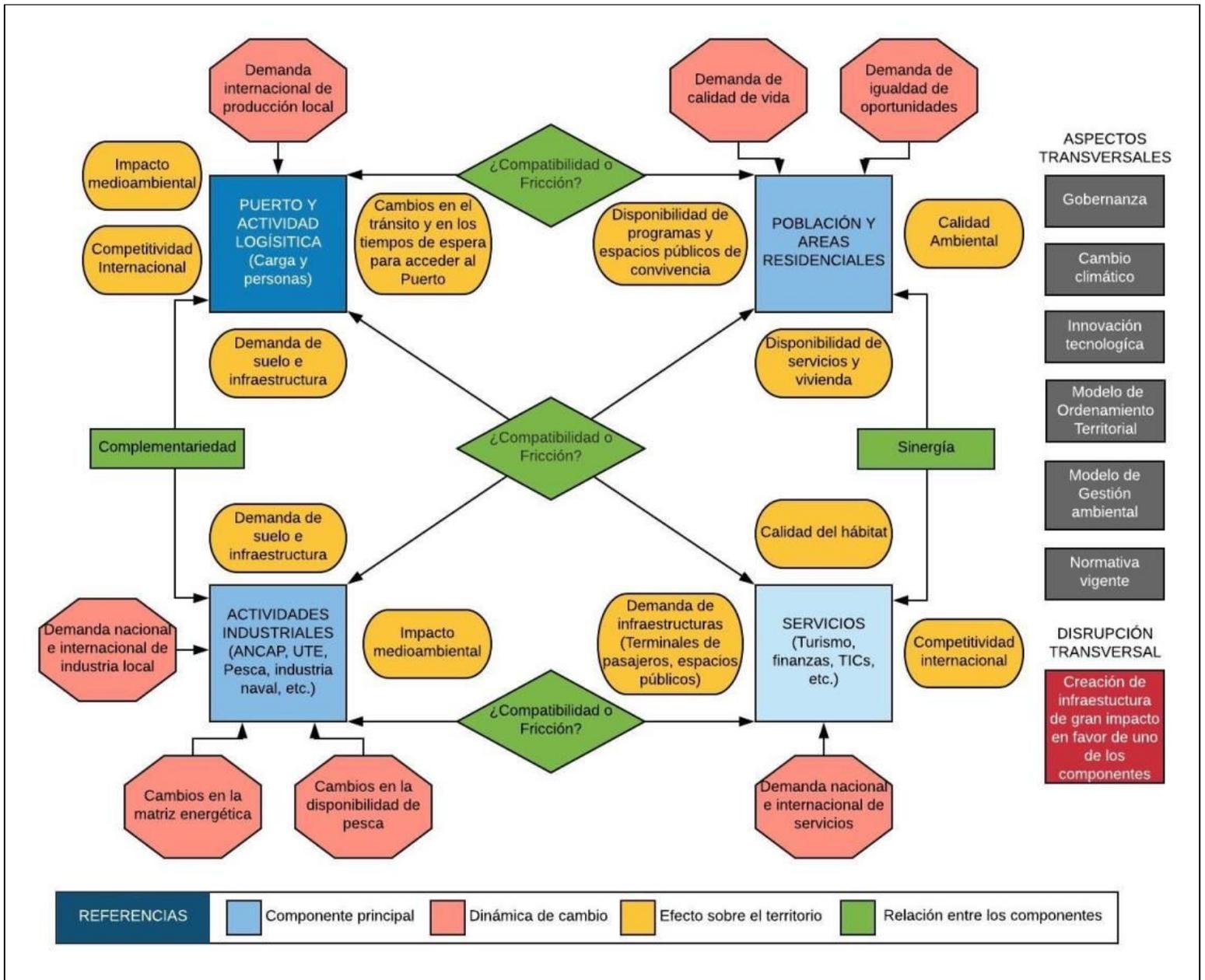
Gráfico 1: Mapa de todas las variables del Sistema



4.3 Funcionamiento del Sistema y sus dinámicas

A continuación se adjunta el Diagrama que representa el Sistema de la Bahía de Montevideo. En el mismo pueden verse los cuatro componentes principales que definen al territorio, la población y sus áreas residenciales, el puerto y la actividad logística, las actividades industriales y los servicios. Cada uno de estos componentes está asociado a una variación cromática de azul que determina el nivel de intensidad en la zona del mismo, mientras más oscuro mayor presencia y viceversa, cuanto más claro menos presencia. Todos estos componentes se interrelacionan de formas diversas, generando en muchos de los casos incertidumbre sobre cómo este tipo de relacionamiento podría tener lugar. Cada componente está asociado a diversas dinámicas de cambio y a los efectos que cada una de éstas generan sobre el ámbito de la bahía. Cabe destacar que existen aspectos y disrupciones transversales que subyacen en todo el sistema de relacionamiento y condicionan su funcionamiento.

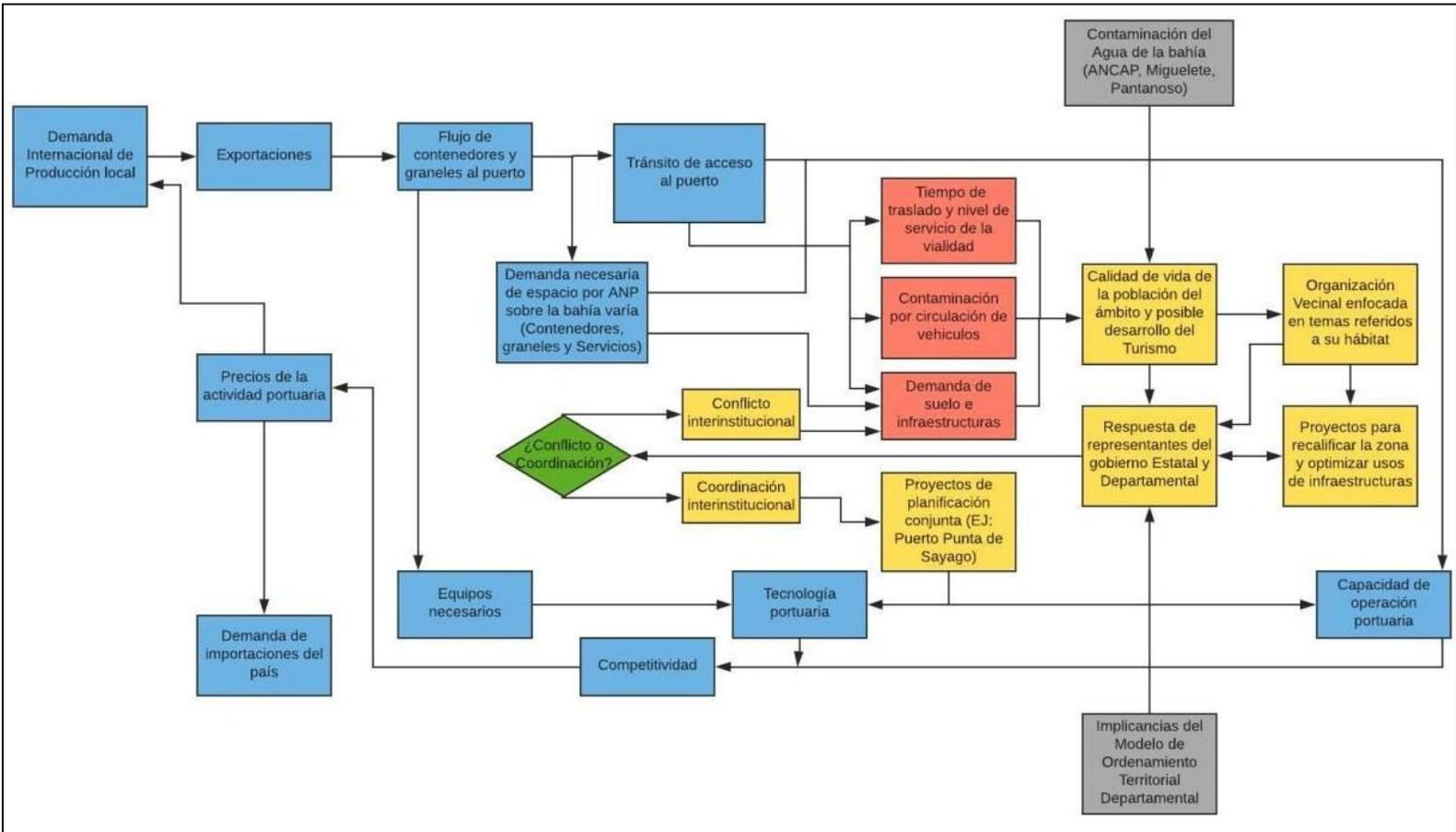
Gráfico 2: Sistema de la Bahía de Montevideo



Para complementar el sistema de la bahía, se agrega también el sistema de la actividad portuaria y su relacionamiento con los demás componentes del sistema. Se hace énfasis en el sistema portuario dado que la intensidad del mismo en la zona es la más fuerte. En el gráfico que aparece a continuación es recomendado comenzar a recorrer el mismo desde el cuadro de más arriba a la izquierda “**Demanda Internacional de la producción local**” y seguir desde ese punto el flujo indicado, aunque puede comenzarse desde cualquier punto y siempre se terminará cerrando el ciclo. Además vale la pena aclarar que las variables del diagrama aparecen sin ningún tipo de valorización, pero la tendencia de la “Demanda internacional de producción local” actualmente mantiene un crecimiento vegetativo, y de este crecimiento se desprenden presiones al aumento de otras demandas y consiguientes efectos en el

resto del sistema. En el diagrama aparecen las actividades relacionadas con el puerto de color azul, las relacionadas con la sociedad civil y la institucionalidad en amarillo, y las actividades de infraestructura y movilidad en rojo. en verde aparece un nodo decisorio y los componentes externos a la lógica portuaria en gris.

Gráfico 3: Sistema portuario en la bahía de Montevideo



5. Variables Estratégicas

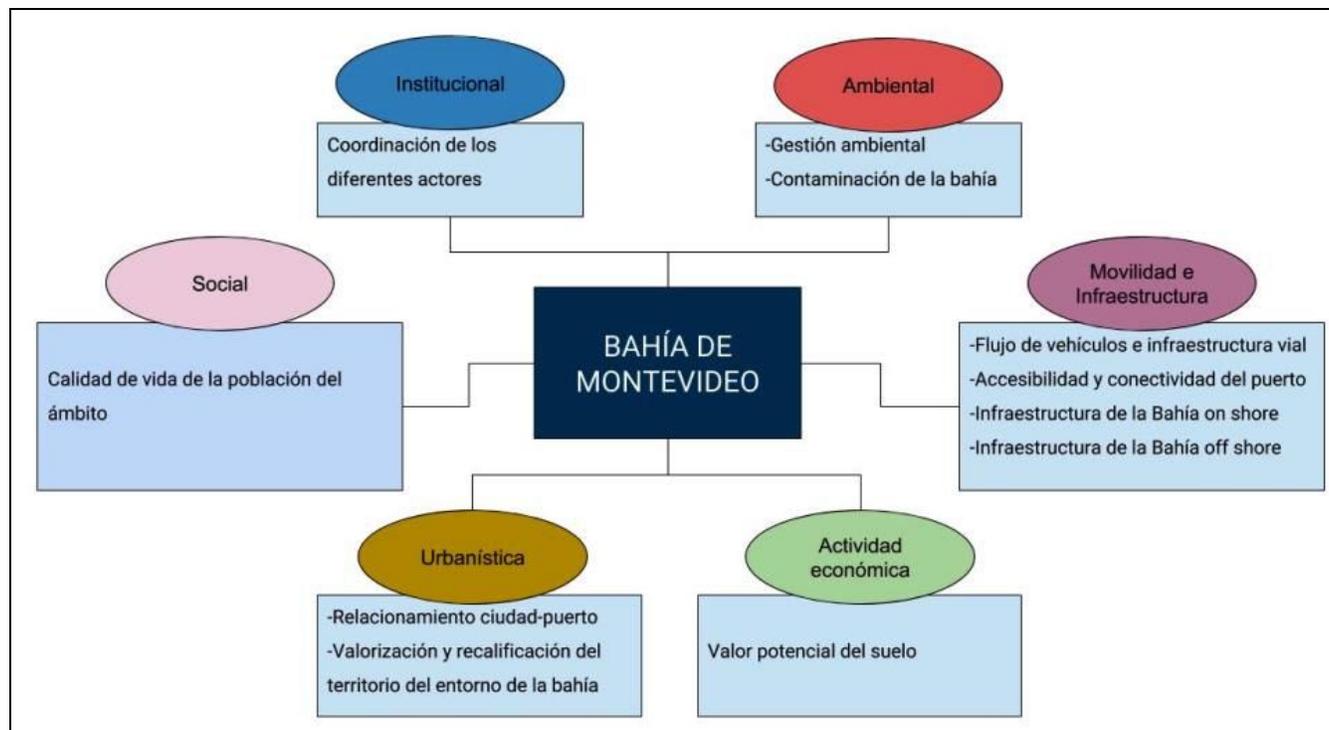
5.1 Selección de las Variables Estratégicas

Dado la complejidad del sistema y el gran número de variables que lo componen, fue necesario seleccionar y priorizar un número más reducido de éstas sobre el cual poder trabajar a efectos de hacer operativa la construcción de un escenario futuro deseado. Para esto se buscó identificar en cada variable la *Relevancia (R)* que tiene para el sistema en cuestión y la *Capacidad de Actuación (CA)* del Departamento de Montevideo en su conjunto sobre las mismas, definiendo finalmente 11 variables estratégicas. La metodología que se utilizó para esta selección aparece sintetizada en el ANEXO I: Proceso de selección de variables estratégicas.

5.2 Mapa de Variables Estratégicas

Como resultado del proceso de selección de variables estratégicas, surgen las 11 variables que se representan en el siguiente mapa, las mismas están actualizadas según las modificaciones realizadas tras el taller 1.

Gráfico 4: Mapa de variables estratégicas



5.3 Caracterización de las Variables Estratégicas

Dimensión: Ambiental

Variable 1	Gestión ambiental
Definición	Manejo integral de la Bahía para contribuir con el desarrollo sostenible de la misma (ambiente, sociedad, economía). Administración y manejo de todas las actividades humanas que influyen sobre dicho territorio, mediante un conjunto de pautas, técnicas y mecanismos que aseguren la puesta en práctica de un ambiente sustentable y resiliente.
Componentes	1. Política. 2. Legislación. 3. Instituciones. 4. Instrumentos administrativos. 5. Participación ciudadana

Evolución y situación actual	<p>(Ver Anexo X) A lo largo del tiempo se ha mantenido el comportamiento por parte de la mayoría de las instituciones, de proyectar cambios en la Bahía y manejarlos de forma individual sin contar con que se trata de un único espacio compartido en el cual repercuten las acciones de todos los actores simultáneamente. Actualmente ha comenzado el proceso de elaboración del plan “Bahía limpia” que intenta reunir a todos los actores de la Bahía para una mejor gestión ambiental (convenio interinstitucional MIEM, ANCAP, UTE, MTOP, IM).</p> <p>Uno de los problemas más importantes de manejo ambiental, además de la calidad del agua de la bahía, es el incremento de inundaciones que está teniendo lugar actualmente y los rellenos no controlados de zonas urbanas en el ámbito.</p>
Tendencias	Gestión ambiental independiente por parte de los actores sin considerar la coordinación con los otros actores.
Factores disruptivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un manejo costero integrado. 2. Obras para resolver definitivamente el problema de inundaciones urbanas 3. Relocación de la refinería de ANCAP. 4. Construcción del Ferrocarril Central y sus impactos 5. Control estricto y riguroso de los vertidos industriales y domésticos al Pantanoso y al Miguelete. 6. Ejecución total de los realojos de asentamientos irregulares previstos para las cuencas de los arroyos. 6. Nuevas tecnologías que cambien las lógicas actuales, de gestión, control, monitoreo, métodos de producción y tecnología de final de tubería. 7. Acuerdo para la limpieza profunda y completa de toda la bahía. 8. Cambio en los patrones culturales y aumento de presencia ciudadana en los temas de gestión de la bahía. 9. Valoración efectiva de aspectos paisajísticos y patrimoniales, como componentes de la calidad ambiental.
Indicadores	1. Calidad del agua. 2. Sedimentos, 3. Calidad del aire, 4. Calidad del suelo, 5. Acciones conjuntas por parte de los actores de la bahía.
Variable 2	Contaminación del la bahía
Definición	Existencia de contaminación de la bahía que afecta la calidad de vida y los ecosistemas del ámbito u ocasiona perjuicios a actividades económicas y no económicas.
Componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vertidos de residuos sólidos y efluentes líquidos domiciliarios de asentamientos. 2. Efluentes líquidos y emisiones de las industrias (incluyendo ANCAP). 3. Degradación de los esqueletos portuarios y riesgo de escape de metales pesados contenidos en depósitos de algunos barcos hundidos. 4. Residuos producidos por la actividad portuaria. (Ej.: Polvo de la carga y descarga de graneles en el puerto).

	<p>5. Residuos sólidos urbanos que por arrastre de pluviales en las cuencas terminan en la Bahía, tanto en el espejo de agua como en sus playas.</p> <p>6. Emisiones del tránsito en general.</p>
Evolución y situación actual	<p>(Ver Anexo X) El aumento en el control de efluentes y emisiones industriales, los realojos de asentamientos de las márgenes de los arroyos y la construcción de sistemas de saneamiento en las cuencas de aporte, y el aumento del control regulatorio en general, han colaborado para mejorar la situación en cuanto a contaminación en la bahía. Aún representa un problema la llegada de residuos sólidos de gran volumen a la Bahía producto de actividades informales de los residuos en las cuencas que debe mitigarse. La actividad de navíos (en general y la carga de combustibles en ANCAP), el dragado de los canales, los rellenos (proyectados: 15 ha ANCAP, 37 ha IM, más de 143 ha ANP, ver Anexo X), la consolidación y desconsolidación de mercadería, el transporte de cargas a granel, etc. pueden generar un impacto directo en la Bahía. También los barcos abandonados o hundidos representan un riesgo, especialmente los que contienen tanques con químicos en su interior. Cabe destacar la importancia de la sectorización de la Bahía de acuerdo a usos actuales y deseados (los estándares cambian según el uso, por ej. la exigencia de calidad de agua en la playa del Cerro no es la misma que para el área de operaciones portuarias). Respecto al tema de las cuencas, el Departamento de Desarrollo Ambiental ha incorporado recientemente un área específica que aborda dicho tema, a lo que se suma el Plan de Manejo Costero Integrado que centra la macroescala en las cuencas y una microescala correspondiente a espacios como el de la bahía.</p>
Tendencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento de los efectos del cambio climático con empeoramiento de la calidad del agua de la bahía (ej. por aumento de su temperatura). 2. Aumento del nivel de las aguas con afectación del funcionamiento del sistema de saneamiento. 3. Aumento de agua dulce en el Río de la Plata. 4. Canalizar hacia la formalidad la gestión indebida de los residuos sólidos. 5. Disminución de emisiones industriales por regulación. 6. Mayor intervención y control de DINAMA, y de otros Entes.
Factores disruptivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puesta en funcionamiento del emisario de Punta Yeguas (eliminará vertidos del sistema de saneamiento que aún tienen lugar en la bahía). 2. Realizar un manejo costero integrado eficiente. 3. Relocación de la refinería de ANCAP. 4. Concreción de acciones del Plan Pantanoso. 5. Implementación de la ley para disminución del uso de bolsas de plástico y la eliminación de las bolsas de plástico no degradables. 6. Cumplimiento de acuerdos para la limpieza profunda y completa de toda la bahía. 7. Superar el comportamiento reactivo del sector público y liderar inversiones de impacto en la temática.
Indicadores	<p>Diversos Indicadores de la calidad del agua, aire y suelo en los diferentes parámetros.</p>

Dimensión: Institucional

Variable 1	Coordinación de los diferentes actores del sistema
Definición	Gestión alineada de actores públicos y privados, y coordinación interinstitucional con el objetivo de compatibilizar intereses por un bien común. La coordinación interinstitucional refiere a que los planteamientos de los diferentes actores sean coherentes entre sí y complementarios, evitando divergencias en cualquiera de los tres niveles: estratégicos, táctico y operativo (ej. planes territoriales, planes maestros, etc.)
Componentes	<i>(Ver Anexo III.1, 7)</i> 1. Forma de relacionamiento en temas comunes. 2. Transparencia y participación 3. Competencia de las instituciones en el territorio. 4. Institucionalidad y gestión del ámbito. 5. Control del cumplimiento normativo por parte de todos los actores. 6. Gestión institucional e interinstitucional eficiente para la realización de inversiones.
Evolución y situación actual	<p><i>(Ver Anexo VI) A)</i> Han existido diversas formas de trabajo conjunto entre actores como la IM, la ANP y MTOP que han dado como fruto varios acuerdos de gran importancia (ej. Acuerdo Macro, ver Anexo III.1, 9) y donde ha primado la cultura del acuerdo ante intereses diferentes. La puesta en escena de proyectos de gran relevancia o controversiales lleva la mesa de negociación a un tratamiento en los niveles de gobierno más altos y a terrenos más conflictivos donde la coordinación y participación comienza a ser cada vez menor y se tratan de imponer los intereses de las instituciones de mayor nivel jerárquico. Cabe destacar que para proyectos de gran envergadura como por ejemplo UPM, se ha reclamado por parte de diferentes actores e instituciones (academia, asociaciones profesionales, actores políticos), mayor transparencia, mayor cantidad de ámbitos de debate, pasar de la imposición a la negociación o acuerdos en condiciones de mayor participación, superar debilidades de la gobernanza dadas por depender -en algunos casos- de las decisiones de una sola persona o grupo muy restringido.</p> <p>B) Existencia de la “cultura del hecho consumado” fundamentalmente en áreas extraportuarias, donde los actores privados se ubican en lugares fuera de norma, con debilidades de control territorial y se regularizan una vez ya instalados. Dicho fenómeno se ha dado con menos frecuencia por parte de las empresas de gran porte que están organizadas en cámaras e instituciones que colaboran con la IM.</p>
Tendencias	<p>A) Reducción de vínculos interinstitucionales y de capacidad de negociación en los proyectos de mayor relevancia, así como el crecimiento de dificultades en la coordinación entre actores y cumplimiento de acuerdos.</p> <p>B) Esfuerzos para superar la baja capacidad de control y penalización en las transgresiones.</p>
Factores disruptivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Creación de una nueva institucionalidad en la Bahía que facilite la gestión del ámbito. 2. Importante brecha entre directrices de diferente nivel político (nacional y departamental). 3. Obtención de mayores derechos por parte del tercer nivel de gobierno que le brinde la posibilidad de un mayor protagonismo (posibilidades de actuación con otro tipo de presupuesto y mayor participación en ámbitos de decisión).

	<p>4. Creación de una nueva institucionalidad metropolitana.</p> <p>5. Mayor rapidez y coordinación de la gestión nacional y departamental para viabilizar proyectos de inversión (autorizaciones más rápidas, etc.).</p>
Indicadores	<p>1. Cantidad de situaciones de conflicto detectadas por año en temas de planificación o normativos. 2. Cantidad de acuerdos alcanzados 3. Nivel de cumplimiento de los acuerdos. 4. Cantidad de regulaciones gestionadas por los privados para implementaciones fuera de la norma.</p>

Dimensión: Movilidad e Infraestructura

Flujos, medios de transporte, infraestructura, equipamiento logístico

Variable 1	Accesibilidad y conectividad del puerto
Definición	Forma en que se produce el movimiento de cargas y personas entre un punto geográfico y el puerto, y operativa por la que se ingresa al recinto portuario.
Componentes	1. Accesibilidad al puerto: facilidad de acceso a los recintos del puerto de Montevideo y de Punta de Sayago. 2. Conectividad al puerto: conexión al puerto de cargas y de personas. Incluye tanto conectividad marítima, vial como ferroviaria.
Evolución y situación actual	<p>(Ver Anexo III.2, 2 y III.2, 3) Accesibilidad al puerto. Frente a los retrasos y congestión en los accesos, el MTOP determinó la necesidad de definir un acceso único al puerto en el Acceso Norte con cambios en la infraestructura vial y ferroviaria, incorporación de áreas de preembarque extraportuarias y nuevas tecnologías que minimicen los tiempos de espera.</p> <p>Respecto a la Conectividad, en los últimos casi 40 años, desde que se construyeron las rutas de acceso al puerto de Montevideo no hubieron obras importantes de mejora de la conectividad vial y ferroviaria a excepción del anillo colector perimetral vial (Ruta 102). En cuanto a los proyectos de conectividad a corto y mediano plazo, se destacan los siguientes:</p> <p>-<i>Punta de Sayago</i> Conectividad marítima (calado, escolleras, etc.) y carretero-ferroviario para vincular el Puerto Logístico de Punta de Sayago con el resto de las redes nacionales y con el recinto portuario de Montevideo (Ver Anexo IV. 23).</p> <p>-<i>Ferrocarril Central.</i> (Ver Anexo IV. 30) Con el proyecto de instalación de una planta de producción de celulosa en el centro del país, surge la necesidad de una conexión ferroviaria -con estándares superiores de servicio-, con Montevideo para darle salida al mar a la celulosa.</p> <p>El puerto de Montevideo es la principal vía de entrada y salida de mercaderías del país. Una baja conectividad limita el acceso de las economías más pequeñas y vulnerables a los mercados globales. UNCTAD¹⁶ desarrolló el Índice de Conectividad de Líneas Marítimas (LSCI), usando 5 componentes: 1. Número de Compañías; 2. Número de Servicios o Frecuencias; 3. Tamaño de los buques más grandes; 4. Número de buques; 5. TEU movilizados. Uruguay muestra una mejora</p>

¹⁶ La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (CNUCYD o UNCTAD, del inglés, United Nations Conference on Trade and Development) publica un Índice de Conectividad de Líneas Marítimas (LSCI, del inglés: Liner Shipping Connectivity Index).

	<p>sostenida desde el 2004 hasta 2014, con una baja en 2015 a 2017 (último dato disponible). (<i>Ver imagen en Anexo II, 3</i>).</p> <p>Uruguay posee servicios de conexión con el Lejano Oriente, Europa (Norte y también región del Mediterráneo), América del Norte y Central. Son servicios que pueden cambiar de escalas, buques y/o hacer “joint venture” entre armadores para dar el servicio (Palomar, 2011). En la mayoría de los casos, la escala en Santos es doble (a la llegada y salida de la región). Los servicios al Lejano Oriente utilizan los buques de mayor tamaño, en promedio de 4.800 TEU.</p>
Tendencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación del Puerto de Montevideo para funcionar como un hub regional. 2. Preparación de la ANP hacia el nuevo escenario de avances tecnológico para aumentar su competitividad (Smart Port). 3. Crecimiento de la actividad logística y en consecuencia de la demanda de mejor conectividad y accesibilidad al puerto (áreas de preembarque)
Factores disruptivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construcción de terminales de aguas profundas en el Este o en la región. 2. Cambios tecnológicos en los medios de transporte. 3. Automatización en gestión portuaria (SmartPort, agiliza accesos). 4. Construcción de la conectividad de Punta de Sayago. 5. Construcción del proyecto Ferrocarril Central. 6. cambios en el modelo concéntrico de conectividad carretera y ferroviaria a nivel nacional por la incorporación de conectividades transversales (cambian puntos de salida o entrada de productos al país).
Indicadores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiempos de traslado entre el origen y destino de carga y personas. 2. Costos de traslado entre el origen y destino de carga y personas. 3. Tiempo de espera de la carga y personas en el acceso al Puerto.
Variable 2	Flujo vehicular e infraestructura vial
Definición	Refiere al flujo de vehículos motorizados en general que circulan en el ámbito de estudio y a la infraestructura vial nacional y departamental que lo sustenta.
Componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flujo de vehículos de carga terrestre. 2. Flujo del resto de los vehículos motorizados. 3. Infraestructura vial
Evolución y situación actual	<p>El país mueve en el entorno de 20 Mt/año de carga, principalmente por carretera. El transporte ferroviario se encuentra en un mínimo histórico por debajo de 1 Mt/año. Más del 95% de la carga se mueve por camiones en carreteras. (Inalog, 2016).</p> <p>Desde el 2011, se mantiene estable la venta de autos en 50.000 veh/año, mientras el movimiento de pasajeros suburbano se mantiene estable en 60 Mpax/año y los interurbanos en 22 Mpax/año (MTOPI, 2016).</p> <p>El transporte de personas y carga en las proximidades del Puerto de Montevideo se ha visto incrementado por la mayor actividad logística del propio Puerto y el aumento del parque automotor en el departamento y el área metropolitana, lo que en los últimos años produjo distorsiones importantes en los accesos al puerto y en la trama urbana (desvío de camiones por</p>

	gálibo insuficiente en Bvar. Artigas, etc.). Por otra parte, ha venido cambiando la forma de gestión espacial de las cargas debido, entre otros aspectos, a la creación de nuevos centros de concentración, como terminales extra portuarias y puertos secos en la periferia de la ciudad en concordancia con la normativa de ordenamiento territorial (<i>Ver Anexo III.1,11</i>), y debido a que la normativa establece zonas de exclusión o limitaciones al transporte pesado (<i>Ver Anexo VII.3</i>). Por su parte, la situación actual está atravesada por la futura salida desde Montevideo de la celulosa, situación que altera sustancialmente el flujo vehicular y la infraestructura en la zona.
Tendencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. El principal modo de transporte dentro del país seguiría siendo el carretero. 2. Aumento del parque automotor y estabilidad en el flujo de pasajeros del transporte público.
Factores disruptivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Considerar todas las externalidades negativas y el largo plazo en las decisiones de inversión en infraestructura. 2. El Ferrocarril Central actuando como transporte público rápido metropolitano. 3. Transporte público por vía marítima entre la Ciudad Vieja y el Cerro. 4. Cambios en el sistema de transporte de personas (por ej. uso intensivo de transporte público, o de transporte colaborativo, telecommuting)¹⁷, que disminuya el flujo de vehículos metropolitanos. 5. Cambio fuerte operacional del Puerto por ej. con la puesta en funcionamiento de Punta de Sayago como puerto u otros cambios que deriven de la innovación tecnológica.. 6. Cambio en la llegada de la carga al puerto. (ej. vía fluvial o ferroviario) 7. Cambio en la normativa de la hidrovía que puede derivar mayor actividad portuaria. 8. Construcción de las terminales portuarias de aguas profundas en el Este.
Indicadores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Número de vehículos de carga que ingresan por la Ruta de Acceso. 2. Número de Vehículos de transporte personal que ingresa por la Ruta de Acceso (discriminar entre transporte público y transporte privado). 3. Millones de dólares de inversión en infraestructura vial en el ámbito de estudio. 4. Kilómetros cuadrados de infraestructura vial construida por año. 5. Niveles de servicio adjudicado a la infraestructura.
Variable 3	Infraestructura de la Bahía On Shore
Definición	Onshore se refiere a la infraestructura existente dentro la faja costera de la Bahía (refinería de ANCAP, muelles de la Armada Nacional, terminales pesqueras, astilleros, canales, dársenas)
Componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Infraestructura marítima 2. infraestructura Onshore
Evolución y situación actual	(<i>Ver Anexos IV y V</i>) El recinto portuario hace unos 15 años era de aproximadamente 90 há, y tras obtener el MTOP el predio de Cerro Free Port se presenta la oportunidad para desarrollar un puerto complementario en Punta de Sayago que duplica la superficie del puerto en ese momento

¹⁷ Se llama telecommuting o teleconmutación al trabajo realizado en casa mientras se está conectado a la [oficina](#) mediante un sistema de computación equipado para telecomunicaciones. Si los empleados trabajaran por ejemplo 3 días de la semana en sus casas, implicaría una reducción del 60% en la necesidad de movilidad.

	<p>(97 ha más). Por otra parte, ANP proyectó trasladar el puerto pesquero como Terminal Pesquera Nacional e Internacional a Capurro para liberar espacio para plataformas multipropósito y generar nuevos muelles de atraque. Entre el 2007 y 2011 ANP realiza el relleno del Acceso Norte, incorporando aproximadamente 14 ha al puerto. En 2010 el Ministerio de Defensa da en comodato al Clúster de la Industria Naval un predio de aproximadamente 90 ha lindero al Puerto de Punta de Sayago. El proyecto del Cluster termina por no concretarse y este año el terreno pasa a propiedad de ANP. En el 2017, ANP debe adaptar su recinto para una terminal de salida de productos de celulosa y le urge a esos efectos liberar espacio por lo que proyecta trasladar el dique Tsakos a la desembocadura del arroyo Miguelete y el Rowing Club a Capurro. Se va a instalar una Terminal de Cruceros en el edificio que ocupa actualmente el MINTUR e instalación de una nueva Terminal Fluvio-Marítima en el Dique Mauá. Se proyectan realizar varias ampliaciones en horizontes diferentes de acuerdo al Plan Maestro del Puerto, una de las obras más importantes corresponde al relleno frente al Puerto Logístico de Punta de Sayago que suma unas 125 ha a las 187 ha que posee en tierra firme y al relleno de 15 ha que se pretende realizar entre el Acceso Norte y el extremo Sur del Proyecto Muelles de Capurro. Con estas intervenciones, al 2035 el puerto estaría multiplicando por 3 veces y media la superficie actual con acceso a buques de ultramar. Con el cierre de la empresa CABA, finaliza la producción de bebidas alcohólicas por parte de ANCAP, liberando área en la Planta de Alcoholes de Capurro (calle Bernabé Caravia).</p>
<p>Tendencias</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mayor demanda de espacio portuario en la bahía. 2. Aumento de las superficies de relleno. 3. Crecimiento de ocupación de áreas extraportuarias para liberar espacio en el recinto portuario. 4. Cambio de la matriz energética, posible disminución del uso de combustibles fósiles lo que tendrá como consecuencia una menor operativa de la refinería de ANCAP. 5. Permanencia de Infraestructuras abandonadas o subutilizadas en la faja costera (por ej. muelles, galpones, etc.en la zona de Bella Vista) que no se ajustan a usos admitidos.
<p>Factores disruptivos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo del Puerto de Punta de Sayago en toda su potencialidad y construcción de la conectividad carretera con la Ruta 5 y traza ferroviaria de conexión con la red nacional 2. Dragado a 14 m de los canales 3. Cambios tecnológicos que derivan en la automatización. 4. No rentabilidad de la actividad de refinado de combustibles por parte de ANCAP (a largo plazo la demanda de combustible será demasiado baja) provoca cierre del sector y liberación de áreas. 5. Cambios tecnológicos y de estrategia que permitan el traslado de Central Térmica de UTE y liberación de grandes superficies de suelo. 6. Proyecto de gran envergadura (ya sean residenciales o portuarios) sobre las áreas sin uso o subutilizadas de la Bahía como los terrenos sumergidos de Capurro o algunas zona de la rambla del Cerro. 7. Construcción de las terminales portuarias de aguas profundas en el Este.

Indicadores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dinámica de las empresas que usan las infraestructuras (crecimiento de los m² utilizados, etc.) 2. Crecimiento portuario (m² incorporados por relleno y por incorporación de nuevas áreas terrestres). 3. Número de nuevas infraestructuras construidas por año.
Variable 4	Infraestructura de la Bahía Off Shore
Definición	Refiere a la situación de la infraestructura Off Shore (infraestructura existente fuera del recinto portuario y faja costera, pero vinculadas a la operativa portuaria como depósitos, terminales logísticas, depósitos fiscales, zonas francas, etc. en áreas extraportuarias).
Componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suelo disponible en ubicaciones estratégicas dado su posible vínculo con el puerto. 2. Facilidad de implantación. 3. Facilidad para la obtención de permisos.
Evolución y situación actual	<p>(Ver Anexos IV y V) El modelo territorial vigente plantea la concentración de los usos no habitacionales en enclaves suburbanos vinculados a los principales conectores viales, apropiados para el desarrollo de áreas extraportuarias. Esto se complementa con la aprobación de la normativa de limitación de la circulación de vehículos de gran porte en el departamento (ver Anexo VII.3), que tiene como consecuencia el traslado de emprendimientos logísticos a la periferia de la ciudad. Las áreas más dinámicas relacionadas con la implantación de emprendimientos vinculados al puerto se concentran en la periferia Oeste de Montevideo, presentando las mismas un movimiento más moderado en la periferia Norte con concentración en el encuentro de Ruta 5 y Ruta 102. Si bien Montevideo, cuenta con 1.689 ha de suelo no habitacional utilizable para logística, un 58% se encuentra vacante (980 há), y un porcentaje importante de dicha superficie no está realmente disponible por necesitar dotarla de infraestructura adecuada (Áreas Potencialmente Transformables). En los últimos 10 años se produjo un corrimiento importante de los emprendimientos logísticos hacia los departamentos de Canelones (corredor de Ruta 5) y San José (Ruta 1) en menor medida; fundamentalmente por menores costos del suelo, mayores facilidades para la transformación del mismo y gestión de permisos.</p>
Tendencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento de la implantación de emprendimientos logísticos relacionados con el puerto en el corredor de Ruta 5 en Canelones y Ruta 1, así como en la Ruta de Acceso a Montevideo. 2. Contar con importantes áreas disponibles y habilitadas para logística, pero que carecen de la infraestructura adecuada para dicho uso. 3. Reducción y consolidación del mercado logístico nacional y departamental en pocos actores de mayor tamaño (por acuerdos, compra y/o fusiones de empresas) que en un futuro incluso podrían llegar a ser globales. Integración vertical de los actores en cada una de las etapas de la cadena logística.
Factores disruptivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intervención directa de la Intendencia para viabilizar suelo para la logística (construcción de infraestructura). 2. Ágil gestión de transformación de suelo y aprobación de implantación de emprendimientos. 3. Cambios en la normativa como por ejemplo de usos del suelo, de limitación de la circulación de vehículos de carga.

	<p>4. Por viabilizar la incorporación de ciertas actividades (logísticas, servicios e industrias) al régimen nacional de promoción de inversiones (Ley Nº 16.906), dirigido a la instalación de empresas en áreas a promover por la planificación departamental.</p> <p>5. Estricto control territorial y de la normativa de circulación de vehículos de carga.</p> <p>6. Instalación de la UAM.</p> <p>7. Puesta en funcionamiento de Punta de Sayago como puerto.</p> <p>8. Construcción de terminales portuarias de aguas profundas en el Este.</p> <p>9. Existencia de un mercado de transporte y logística transparente (sin grandes plataformas de pocas compañías que controlan la comunicación, los precios, costos y tarifas entre ellos), con economías colaborativas. Donde se demanda y ofrece servicios de transporte y logística de cada etapa de la cadena con diálogo directo entre ellos.</p>
Indicadores	<p>1. m² habilitados por la Intendencia de Montevideo para la implantación de usos logísticos en sectores suburbanos, especialmente los del Oeste y de Ruta 5. 2. Tiempos que insume la gestión de autorizaciones de implantación. 3. Incidencia de la ubicación de las empresas en distintas zonas el ámbito metropolitano respecto a su competitividad. 4. Número de establecimientos logísticos creados en Montevideo, en Canelones y en San José en los últimos años.</p>

Dimensión: Actividades económicas

Variable 1	Valor potencial del suelo
Definición	Valor o atractivo del suelo para el desarrollo de determinada actividad (logística, industria, turismo, y otros servicios, así como actividades residenciales, de recreación y esparcimiento) considerando que se trata de un bien escaso que es necesario optimizar.
Componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Características físicas del suelo. 2. Costo de la tierra (<i>Ver Anexo V</i>). 3. Ubicación estratégica. 4. Posible incidencia en la competitividad económica de las diversas actividades. 5. Existencia de alternativas de localización. 6. Aportes al PBI de la actividad para la que se pretende determinado suelo. 7. Intensidad de ocupación de mano de obra de la actividad para la que se pretende determinado suelo. 8. Valor testimonial, patrimonial, identitario o paisajístico 9. Apropiación social del espacio 10. Valor ambiental 11. Externalidades negativas que se desprenden de las actividades para las que se pretende determinado suelo (por ej. la ocupación con infraestructuras de transporte de impacto ambiental). 12. Tipo y cantidad de activo disponible (suelo vacante, estructuras vacías, etc.).

Evolución y situación actual	<p>En el pasado, con normativas que obedecían a otros conceptos de protección ambiental, se instalaron en áreas con un entorno residencial entonces poco consolidado, importantes empresas (ANCAP, curtiembres, frigoríficos, etc.) buscando el alto valor estratégico de estar cerca de un curso de agua o zona con acceso marítimo. Seguramente, con los criterios de valoración ambiental actuales, la única actividad de gran impacto que se hubiera habilitado es la portuaria, por las características estratégicas únicas de la bahía, lo que incluso hoy se ha relativizado con la necesidad de puertos con mayores calados que los viables para Montevideo (creación de terminales de aguas profundas, etc.). Cabe acotar que la normativa departamental en base a un modelo de desarrollo que apunta a un territorio sustentable, inclusivo e integrado, valora el suelo y define los usos admisibles. Por otra parte la ANP, ANCAP, UTE al igual que determinados actores empresariales, tienen proyectos de desarrollo con criterios de valoración propios, que no siempre se ajustan a lo establecido por la política departamental, ocasionando presión para un cambio o excepción, generando fricciones entre ambas aproximaciones. Lo que se destaca en la presente variable son aspectos que hacen a la puesta en valor del suelo (más allá de lo que tradicionalmente se denominaba como valor económico), que son insoslayables para la toma de decisiones de implantación de inversiones tanto públicas como privadas.</p>
Tendencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tendencias emergentes por parte de algunas instituciones como la ANP que introducen criterios ambientales en la valoración del suelo (Green Port). 2. Empresas que ya tienen capital invertido en el ámbito principal de la bahía, tienden a quedarse dado los costos de traslado y mayores costos operativos (ubicaciones a mayor distancia del puerto). 3. Intentos del gobierno departamental por revalorizar zonas urbanas del ámbito que poseen gran potencial de densificación y oferta de servicios para el uso residencial (<i>Ver Anexo VIII</i>). 4. Acciones descoordinadas de los actores generan externalidades en el territorio que desvalorizan el suelo para el desarrollo de los usos preferentes previstos por el modelo de ordenamiento territorial vigente.
Factores disruptivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Convencimiento de los actores institucionales sobre la conveniencia e importancia de las determinaciones de los instrumentos de ordenamiento territorial departamentales (modelo de ordenamiento territorial, categorización del suelo, usos preferentes, etc.), en la decisión de las inversiones en el territorio con criterios coherentes al respecto. 2. Concreción de Punta de Sayago como puerto y construcción de su conectividad carretera y ferroviaria (cambia valores del suelo en la periferia Oeste de Montevideo y en la propia bahía). 3. Relocación refinería de ANCAP 4. Relocación de la Central Batlle 5. Nueva normativa de inversión en vivienda y normativa de inversión en actividades de servicio que privilegie el ámbito de la bahía, valorizando el suelo para esos usos. 6. Ejecución del proyecto de la ex Estación Central y su playa de maniobras y de otros Proyectos Urbanos de Detalle (revaloriza el ámbito). 7. Construcción de terminales portuarias de aguas profundas en el Este (retracción de la actividad portuaria y logística de Montevideo, cambia el valor relativo del suelo del ámbito).

Indicadores	1. Demanda y oferta del suelo del ámbito según la tasa de rentabilidad de los proyectos que pueden realizarse en los predios. 2. Indicadores de interés turístico, industrial, portuario, patrimonial, residencial. 3. Nivel de rentabilidad de la actividad ubicándose en la bahía y fuera de ésta, considerando las externalidades asociadas a cada actividad, como el impacto ambiental y social.
--------------------	--

Dimensión: Social

Variable 1	Calidad de vida de la población del ámbito
Definición	Refiere a la situación de la población respecto a oportunidades (acceso a los servicios, educación, salud, vivienda), segregación socio-espacial, sentido de identidad, equidad social e igualdad de género, vivir en un ambiente sustentable.
Componentes	1. Servicios y equipamientos urbanos (transporte, vialidad, saneamiento, espacios públicos.) 2. Salud 3. Seguridad 4. Educación 5. Situación laboral e ingresos 6. Vivienda 7. Calidad ambiental.
Evolución y situación actual	Pobreza, Educación, Trabajo, Salud. (Ver Anexo IX) El Índice de Posiciones Barriales (IPB) ¹⁸ muestra un empeoramiento en los barrios peor situados como Casabó y La Paloma y se registran aumentos o una situación de estancamiento en los ya anteriormente mejor posicionados. El Cerro y La Teja presentan estancamiento en su situación de desigualdad. Ciudad Vieja aparece con cierto mejoramiento, así como Aguada, Capurro y Bella Vista. Barrio Sur presenta un mejoramiento más importante que los barrios recién mencionados. El Centro tuvo un retroceso de 1996 a 2006 y una mejora en 2016 volviendo a la situación de 1996. Situación Urbano-habitacional (Ver Anexo VIII): existencia de sectores revitalizados como Ciudad Vieja, sectores estancados o en retroceso en el área intermedia y asentamientos irregulares en periferia Oeste con mejoramiento por acciones de realojo y regularización y aplicación del Plan de Mejoramiento de Barrios . Servicios. La situación ha mejorado, persistiendo problemas de acceso a servicios por falta de conectividad interbarrial (Pantanoso). Ambiente. Problema de calidad ambiental en la cuenca del arroyo Pantanoso y de calidad del agua de la bahía.
Tendencias	<ol style="list-style-type: none"> Mantener adecuados servicios de atención a la salud locales Capacitación laboral a nivel local y promoción de PYMES (PTI, etc.). Mejoramiento de la conectividad entre barrios. Impulsos ocasionales de generación de empleo para sectores más vulnerables por parte de organismos del Estado (por ej. bolsa de trabajo de ANP, etc.). Desarrollo turístico en crecimiento en sector de Ciudad Vieja y casco histórico del Cerro. Realojo de asentamientos. Regularización de barrios y mejoramiento de su infraestructura. Lento mejoramiento ambiental y persistencia de problemas ambientales en la desembocadura del arroyo Miguelete por residuos y en la cuenca del arroyo Pantanoso.

¹⁸ En el Índice de Posiciones Barriales se consideran indicadores de **Pobreza, Educación, Trabajo, Salud.**

	<p>9. Aumento de la gentrificación</p> <p>10. Aumento de la brecha de desigualdad de la población entre los barrios del ámbito.</p> <p>11. Cambios en la organización del trabajo (automatización, etc.)</p> <p>12. Incremento de la población flotante (turismo, trabajo, etc.)</p> <p>13. Insuficientes servicios de apoyo a poblaciones vulnerables de la zona como, migrantes y trabajadoras y trabajadores del comercio sexual.</p>
Factores disruptivos	<p>1. Creación de centralidades fuertes para que la población se mueva más localmente.</p> <p>2. Ejecución del Plan Pantanoso, que incluye acciones que apuntan al mejoramiento ambiental, urbano-residencial y de convivencia social (ver Anexo III.1, 15).</p> <p>3. Ejecución de grandes proyectos de revitalización urbana, disparadores de dotación de servicios y generación de empleo.</p> <p>4. Traslado de Terminal Buquebus al Dique Mauá (construcción del Museo del Tiempo).</p> <p>5. Cierre de la refinería de ANCAP.</p> <p>6. Punta de Sayago funcionando como puerto, generador de empleo para el área.</p> <p>7. Desarrollo del proyecto Ferrocarril Central (con todas los impactos que ello implica en la zona).</p> <p>8. Construcción de servicios de salud superiores como un Hospital del Oeste.</p> <p>9. Transporte público marítimo que conecte el Cerro con Ciudad Vieja.</p> <p>10. Construcción de terminales portuarias de aguas profundas en el Este.</p> <p>11. Disposición total de la faja costera por parte de la actividad portuaria, logística o industrial, en detrimento de áreas previstas para espacios públicos de convivencia y zonas de desarrollo residencial.</p> <p>12. Uso del espejo de agua de la bahía como espacio público integrador (deportes acuáticos, playas).</p> <p>13. Construcción y puesta en funcionamiento de las terminales pesqueras de Capurro (se prevé impacto social por ejemplo por el desarrollo de comercio sexual en su entorno).</p>
Indicadores	<p>1. Índice Gini, 2. Índice de Desarrollo Humano. 3. Necesidades Básicas Insatisfechas. 4. Índice de Posiciones Barriales. 5. indicador de calidad de la vivienda.</p>

Dimensión: Urbanística

Variable 1	Relacionamiento ciudad-puerto
Definición	<p>Forma de relacionamiento que tiene lugar en las áreas de interfase o zonas de encuentro de actividades de la ciudad con el puerto, así como con otras actividades económicas del ámbito. Se entiende que este relacionamiento puede ser friccional o sinérgico.</p>
Componentes	<p>1. Competencia o cooperación al ocupar los espacios costeros de la Bahía y territorios adyacentes.</p> <p>2. Afectaciones que provoca una actividad sobre la otra</p> <p>3. Modo de relacionamiento entre las instituciones</p>

Evolución y situación actual	En las áreas de interfase, se han dado problemas de fricción derivados fundamentalmente por incompatibilidades entre las actividades que comparten el territorio (interferencias en el tránsito, contaminación ambiental, acceso al paisaje, preservación patrimonial, disputa por el suelo estratégico, etc.), siendo la zona de Aguada y Bella Vista de las más afectadas.
Tendencias	Prima la rentabilidad financiera frente a la rentabilidad social.
Factores disruptivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surgimiento de inversores para proyectos urbanos de gran impacto que consoliden el uso residencial y expulsen usos no compatibles. 2. Surgimiento de inversores para proyectos portuarios de gran impacto 3. Consolidación del Puerto en Punta de Sayago 4. Construcción de terminales portuarias de aguas profundas en el Este. 5. Proyecto Ferrocarril Central, acentúa el corte urbano y provoca impactos ambientales como ruidos y vibraciones en el ámbito. 5. Normativa nacional de promoción de construcción de vivienda y normativa de promoción de actividades económicas compatibles con la residencia. 6. Normativa que jerarquice la consideración de externalidades negativas para el departamento en decisiones de inversión en infraestructura y usos del suelo del ámbito. 7. Relocación de la refinería de ANCAP. 8. Relocación de la Central Batlle. 9. Ocupación de todo el frente costero de la bahía con actividad portuaria, logística o industrial. 10. Reversión de la normativa de usos preferentes residenciales y de usos mixtos compatibles, hacia una normativa que admita la logística y la industria, en territorios que ya han avanzado en su transformación residencial (ej. zona del Plan Fénix).
Indicadores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incremento del tránsito de vehículos de carga en la trama urbano residencial del ámbito (conflicto entre usos). 2. Afectación de la conectividad urbana consecuencia de proyectos de infraestructura (ej. Cruces con vía férrea). 3. Nivel de actividad económica en la zona por sectores 4. Número de denuncias formales y causas abiertas, por situaciones conflictivas en el ámbito 5. Número de proyectos estancados y en disputa dado la ubicación estratégica que ocupa (ej. Playa de maniobras)
Variable 2	Valorización y recalificación del territorio de la bahía
Definición	Recalificación de los espacios urbanos, con intervenciones que mejoran la calidad de vida de la población, dinamizan la economía de la ciudad creando sinergia en sus entornos, recuperando los valores naturales y patrimoniales del ámbito, colaborando de esta manera en generar una mayor apropiación y reforzando el sentido de identidad de la población.
Componentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dotación de infraestructura adecuada y servicios. 2. Previsión de áreas para actividades económicas, culturales o de recreación. 3. Creación de espacios públicos y equipamientos para la convivencia. 4. Programas de vivienda que colaboren con la densificación de la ciudad.

Evolución y situación actual	<p>(Ver Anexo VIII) Contexto. Ciudad Vieja es el ámbito que ha tenido la recalificación más fuerte en los últimos años, la zona del Plan Fénix ha experimentado un retroceso con un cierto crecimiento de la actividad logística, la zona de Capurro (intervenciones puntuales de mejoramiento) y Bella Vista presentan un relativo estancamiento. En cuanto al Cerro, la obra de los accesos a la rambla, el realojo y regularización de asentamientos y el mejoramiento de espacios públicos y patrimoniales han aportado a revalorizar el área. En Cerro Norte y Casabó es donde existen situaciones de precariedad urbana y habitacional consolidadas desde hace décadas y se está trabajando en el Plan Pantanoso que busca liberar tramos del arroyo generando áreas de restauración relocalizando asentamientos irregulares comprometidos. Acciones: A efectos de dinamizar un contexto urbano con realidades tan diferentes y complejas, la administración departamental está llevando adelante proyectos de recalificación urbana de gran impacto urbano-económico-social-ambiental (ver Anexo IV, 3, 7, 15 y 19), junto con organismos y entes estatales y actores privados. Estos proyectos que tienen diferente grado de avance, se ajustan a los objetivos estratégicos para el ámbito enunciados en los diferentes instrumentos de planificación y acuerdos interinstitucionales y aspiran a crear sinergia en el ámbito.</p>
Tendencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejoramiento del ámbito a distintas velocidades según la zona. 2. Lenta concreción de los proyectos de recalificación urbana de gran impacto.
Factores disruptivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecución de proyectos de recalificación urbana previstos para el ámbito y reciclaje y resignificación de estructuras patrimoniales de gran valor (ex Estación Central, ex Facultad de Matemáticas, etc.) 2. Resolución vial de la ruta de acceso al puerto 3. Construcción del Ferrocarril Central, acentúa el corte urbano y provoca impactos ambientales como ruidos y vibraciones en el ámbito. 4. Gestión ágil interinstitucional que facilite la concreción de inversiones. 5. Cambio en la coyuntura internacional que ayude a dirigir inversiones hacia Uruguay. 6. Inversión directa del Estado o Intendencia en algunos componentes. 7. Relocación de la refinería de ANCAP 8. Relocación de la Central Batlle.
Indicadores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento de la población en el ámbito (indicador que puede mostrar la preferencia de la población por zonas que se han valorado). 2. Valorización inmobiliario de la zona. 3. Mayor cantidad de m² construidos en el área. 4. Inversión de empresas en el área.

7. Interrogantes estratégicas

Finalmente, del diagnóstico realizado para las variables estratégicas seleccionadas, con identificación de tendencias y factores de cambio, surge la siguiente lista de preguntas que se cree condensan las interrogantes más importantes a formularse en el ámbito de estudio:

- 1- ¿Cuáles son los posibles modelos de gestión ambiental y específicamente de minimización de la contaminación de la bahía y su entorno?
- 2- ¿Qué tipo de consensos y de acuerdos consistentes en el tiempo son posibles entre los diferentes actores del ámbito?¹⁹
- 3- ¿Cuál debe ser el modelo de conectividad para la bahía y el puerto, teniendo en cuenta la ciudad y con una visión de movilidad país?
- 4- ¿Qué modelo de gobernanza se requiere para afrontar las fricciones o potenciar las sinergias entre las actividades y valores socioculturales que se desarrollen en todo el ámbito (tanto el principal como el complementario)?
- 5- ¿Qué tipo de políticas e intervenciones pueden llevarse a cabo en el territorio de la bahía para mejorar la calidad de vida de la población flotante y residente?

Cabe destacar que el punto de partida para el planteo de las interrogantes estratégicas fue el siguiente:

- 1- ¿Cuáles son los distintos modelos de gestión ambiental y los distintos manejos de la contaminación del agua que podrían llevarse a cabo en la Bahía de Montevideo?
- 2- ¿Qué tipo de consensos y de acuerdos consistentes en el tiempo son posibles entre los diferentes actores del ámbito?
- 3- ¿Cuáles son los diferentes modelos posibles de conectividad y de accesibilidad al puerto?
- 4- ¿Cómo se puede afrontar la fricción existente entre las actividades que se desarrollan en el ámbito?
- 5- ¿Qué modelo de desarrollo socio-territorial podría mejorar la calidad de vida de la población del ámbito?

¹⁹ Ver Anexo VI.5

8. Índice de Anexos

Anexo gráfico

Anexo I: Proceso de selección de variables estratégicas

Anexo II: Tendencias actuales y factores disruptivos para el sector portuario y marítimo

Anexo III: Definiciones relevantes para el ámbito de planificación estratégica y planificación territorial y sectorial.

Anexo IV: Proyectos del ámbito de estudio

Anexo V: Áreas portuarias y extraportuarias

Anexo VI: Relacionamiento interinstitucional

Anexo VII: Marco legal

Anexo VIII: Situación urbano-habitacional

Anexo IX: Situación socio-económica

Anexo X: Situación ambiental de la bahía

Anexo XI: Patrimonio e identidad

Anexo XII: Memoria de Participación

Link a anexos: <https://drive.google.com/open?id=1Ep3fGOqMyh2qZY0ht2yTpRkYunfgnv2r>

9. Lista de comentarios y aportes de los participantes al Taller 1

A continuación se presenta una síntesis de todos los aportes realizados por los participantes en el taller 1 con el fin de ajustar y complementar el diagnóstico prospectivo. Debajo de cada uno de estos aportes se coloca otra fila en la que se aclara si dicho aporte fue tomado en cuenta o no. En caso positivo, se menciona en qué parte del diagnóstico se realizaron modificaciones para incorporarlas al mismo, y en caso de que no se hayan incorporado, se justifica en esta fila el por qué no.

Aspectos generales

El sistema es funcional, para que actúe como modelo le falta mayor legibilidad de la intensidad de las actividades o componentes (mapear intensidades), su localización o ámbito geográfico, lo simbólico y lo ambiental.

Para reflejar las intensidades de los cuatro componentes principales se incorporó en el gráfico 2 del punto 4.3 una distinta tonalidad de azul para cada componentes, mientras más oscuro más intensa la actividad del componente en la zona. Además, se agregó de forma complementaria el sistema del puerto (gráfico 3) el cual se buscó sea menos estático que el de la bahía y que muestre el relacionamiento del mismo con las otras actividades dadas en el Sistema Bahía. Se eligió diagramar el sistema del puerto por ser la actividad más intensa en la zona.

Todo el trabajo está visto con enfoque muy territorial. Tendrían que aparecer variables económicas y sociales con enfoque más sectorial.

La metodología restringe el agregado de variables estratégicas luego de ya realizado el primer taller, dado que son estas las variables que estructuran inicialmente a los escenarios posibles para trabajar en el taller 2. No obstante, se incluirán estas variables en la descripción de dichos escenarios. Cabe destacar que existen dos anexos relacionados: Anexo VIII, Situación urbano-habitacional y Anexo IX, Situación socio-económica de la población del ámbito (se realizó ajuste de redacción). A partir de lo observado en el taller 1 se realizaron incorporaciones respecto a aspectos económicos y sociales en el “Contexto nacional y local” y en las variables relacionadas.

Necesidad de estudiar las estrategias de actores clave, bajo un análisis de actores fuertes y débiles, así como de sus estrategias históricas. (El análisis de actores se dejó en esta etapa expresamente de lado como opción metodológica.)

Se buscó hacer una recopilación de los planes estratégicos para aquellas instituciones fundamentales:

1. Respecto a la planificación estratégica de la Intendencia de Montevideo, en el anexo III “Planificación”, existe una descripción bastante detallada de la evolución histórica de los instrumentos de planificación estratégica que existieron y los vigentes.
2. En cuanto a la planificación estratégica relacionada con el puerto y la actividad logística, en el anexo III “Planificación”, existe información sobre el Diálogo Político Social por Uruguay Logístico 2030 (MTO), Plan de Desarrollo de la Infraestructura de Transporte y Logística de Acceso a la Zona Portuaria de Montevideo- 2012-2016 y el Plan Maestro de la Administración Nacional de Puertos.
3. Respecto a la planificación estratégica de ANCAP y UTE cabe destacar que previo a la elaboración del diagnóstico y también con posterioridad al taller 1, se solicitó a las instituciones documentación o información al respecto, pero no hemos recibido más información que la volcada en el Anexo III del diagnóstico prospectivo que les enviamos previo al Taller 1. En dicho Anexo III, existe información sobre el proceso de reflexión “**Prospectiva energética – ANCAP 2030**”, que recién comienza.
4. Relacionado con el turismo, en el Anexo III se incluyó el Plan Director de Turismo Náutico-Fluvial de Uruguay (MINTUR, 2009) con un detalle de cómo se propone concretar sus lineamientos estratégicos en proyectos para Montevideo y se agrega ahora una mención al Plan Nacional de Turismo Sostenible 2009-2020 con un detalle de la visión y líneas estratégicas para Montevideo. Según se nos indicó el Ministerio, está actualmente actualizando el Plan Nacional de Turismo y se encuentra en proceso de elaboración de su planificación estratégica.

Se tomó la decisión de incorporar el detalle de la planificación estratégica de los actores clave al anexo del diagnóstico, porque existía una importante limitación de espacio en el propio diagnóstico.

Escenarios a prospectivar muy lejanos en el tiempo. Se plantea – si la metodológica lo permite- la posibilidad de identificar escenarios temporales más acotados.

No se toma en cuenta para este trabajo dado que la metodología que ya estaba diseñada -y en uso-, era para prospectivar escenarios a 2050 y no anteriores.

Cambios en las interrogantes estratégicas dadas las modificaciones realizadas durante la sesión 3 del taller 1.

Se incorporan las nuevas interrogantes estratégicas resultantes del taller 1 en la sección 7. Es importante aclarar que la interrogante 2 “¿Qué tipo de consensos y de acuerdos consistentes en el tiempo son posibles entre los diferentes actores del ámbito?”, había sido modificada durante el taller, pero tras compararla con la interrogante resultante de la mesa número 4, se decidió volver la misma a su estado original porque ambas terminaban preguntando lo mismo. Por su parte, la interrogante 4 recibió unas leves modificaciones respecto a la desarrollada en el taller, para hacerla más genérica y dar lugar a la generación de un mayor número de escenarios a partir de su utilización.

Aspectos del contexto local

Importancia de la actitud proactiva o pasiva del Estado y de la sociedad, relacionada con el modelo de desarrollo.

Se entiende que este aporte puede dar lugar a una variable relacionada con el grado de proactividad del Estado y de la sociedad, pero dado que la metodología restringe el agregado de variables estratégicas luego de ya realizado el primer taller, se utilizará en la construcción de los posibles escenarios para trabajar en el taller 2. No se incorporó en este diagnóstico.

Utilizar sectores más primarios para apalancar la estrategia de desarrollo país

Este aporte no se incorporó en el diagnóstico prospectivo porque en sí, el mismo es una sugerencia de estrategia, no es un hecho histórico o parte de la realidad actual. El aporte se tomará en consideración cuando se desarrollen las estrategias para alcanzar el escenario deseado en el taller 3.

Aspectos del contexto internacionales

En un futuro multienergético, la demanda de petróleo va a seguir existiendo con una disminución más lenta de lo que se estima.

A partir de este comentario, se realizó una búsqueda y se encontró el informe “panorama energético” del British petroleum, el cual refleja claramente lo expresado por los participantes en el taller 1. En función de esto se agregó el párrafo tercero del punto 3.1

Importancia del contexto internacional para definir los escenarios locales.

Este aporte se utilizará durante el taller 2, en dónde habrá que acotar y redefinir algunos de los posibles escenarios locales tomando en cuenta el contexto internacional, no se incorpora a priori en este diagnóstico prospectivo.

Aspectos ambientales

Sustitución de la variable “contaminación del agua” por “contaminación de la bahía” según lo visto durante la sesión 3 del Taller 1.

Se modificó la variable y sus componentes en la tabla de la dimensión ambiental del punto 5.3, incorporando a la contaminación ambiental, la contaminación del aire y suelo, conformando entre los tres componentes la contaminación de la bahía. Se sustituye una variable por otra en el gráfico 4.

Contaminación de la bahía por las cuencas.

Se detalló su importancia en el párrafo 11 del punto 3.3 “contexto nacional y local” y se incorporó dentro de los componentes y en situación y evolución actual, de la variable “contaminación de la bahía”.

En lugar de calidad de vida de las personas, definir sobre la calidad del ambiente o ecosistemas que es más amplio e incluye a las personas.

Se incorporó una aclaración sobre esto en el punto 3.3, párrafo 11. Se entiende por otra parte, que la calidad del ambiente o ecosistema está considerado y relacionado de cierta forma con la variable “gestión ambiental” y con “contaminación de la bahía”. No se entendió conveniente cambiar la redacción de la variable calidad de vida, dado que se pretende desarrollar con más detalle este aspecto de la calidad del ámbito. Por otra parte, al no haberse modificado las variables en ese sentido en las sesiones previas a la sesión 4 del taller 1, se hace incompatible por la metodología, cambiarlas posteriormente al no integrar las hipótesis de futuro que serán insumo de los escenarios del taller 2.

Incorporación de un área específica que aborda el tema cuenca en la IM.

Se agregó una mención en “Evolución y situación actual” de la variable “contaminación de la bahía” en el punto 5.3.

Falta incorporar la llegada a la bahía de los cursos de agua y la recuperación ambiental natural. Recuperar los tres arroyos que inciden en la bahía como patrimonio natural.

Se agregó “Lento mejoramiento ambiental y persistencia de problemas ambientales en la desembocadura del arroyo Miguelete por residuos y en la cuenca del arroyo Pantanoso”, como tendencia en la variable “Calidad de vida de la población del ámbito”.

Aspectos sociales

Incorporar el espejo de agua de la bahía como espacio público integrador.

Se incorporó en el componente *factores disruptivos* de la variable “Calidad de vida de la población del ámbito” de la dimensión social del punto 5.3. Además, se agregó mención en el párrafo 11 del punto 3.3 “contexto nacional y local”.

Falta la apreciación del valor cultural-testimonial de la bahía y su patrimonio. Falta el deporte, la recreación.

Ya existían algunos aportes referente a estos aspectos en el diagnóstico, pero se agrega un nuevo Anexo XI “Patrimonio e identidad” y se incorpora el párrafo 8 en “Contexto nacional y local”, así como aportes en la variable “calidad de vida de la población del ámbito”.

Analizar impactos sociales como la gentrificación en la revitalización urbana, incorporar el tema de los migrantes y el de los trabajadores y trabajadoras del comercio sexual.

Se agregó la gentrificación, falta de apoyo a migrantes y trabajadoras y trabajadores del comercio sexual, como tendencia y factor disruptivo en la variable “Calidad de vida de la población del ámbito” y se hace mención en los párrafos 12 y 15 del punto 3.3 “contexto nacional y local”.

Definición de la variable “Calidad de vida de la población del ámbito” no está definida como variable.

Se ajusta la definición de la variable para que pueda leerse como variable, se hacen algunas modificaciones más en los otros componentes que hacen referencia a la variable en la tabla de la dimensión social del punto 5.3.

Aspectos de infraestructura y movilidad

Acciones proactivas para disminuir la movilidad de personas como por ejemplo el telecommuting.

Se incorpora en el punto 3.3 un párrafo entero (número 8) sobre conectividad que hace referencia al telecommuting.

Las refineras que cierran van a seguir siendo terminales para abastecimiento.

No se realizaron incorporaciones o aclaraciones al respecto por considerar que si bien las instalaciones actuales podrían seguir siendo terminales de abastecimiento, en un escenario en el que no se justifique seguir refinando los combustibles en el país, dichas terminales podrían ubicarse también en otras locaciones.

Bahía como vía de transporte urbano.

Se agregó mención en el punto 3.3 “contexto nacional y local”, se incluyó en el componente *factores disruptivos* de la variable “Calidad de vida de la población del ámbito” y se incluyó referencia en el nuevo anexo “Patrimonio e identidad”.

Ubicación actual de UTE es estratégica, no sólo por la generación, sino también por la transformación, transmisión y distribución.

Lo manifestado ya estaba detallado en el Anexo IV del diagnóstico prospectivo, punto 14 cuando se describe la situación de UTE en el ámbito de la bahía. No obstante, en función de lo observado se agregó una aclaración complementaria.

Aspectos institucionales

Cuestionamiento sobre validez de las coordinaciones o acuerdos políticos actuales.

Se entiende que estos cuestionamientos tendrán peso en el momento de la construcción de escenarios. No obstante, teniendo en cuenta lo observado, se incorporó como tendencias de la variable “Coordinación de los diferentes actores del sistema”, elementos relacionados con dicha

problemática.

Aspectos territoriales

Las variables territoriales plantean que más que a una dimensión territorial pertenecen a una dimensión urbanística.

Se cambió la “Dimensión territorial” por “Dimensión urbanística” en los gráficos 1 y 3, así como en el punto 5.3.

Relatividad del concepto “Fricción ciudad-puerto”, cuyo relacionamiento puede ser, según cómo tenga lugar el mismo, un círculo vicioso o virtuoso.

Se modificó la variable territorial antes llamada “Fricción ciudad-puerto” por “Relacionamiento ciudad-puerto”, dado que se entiende que no solamente puede haber un relacionamiento friccional. Se modificó en la tabla de la variable del punto 5.3, la definición, los componentes y la evaluación y situación actual.

Aspectos económicos

Ausencia de variables económicas nacionales o mención de la estructura productiva del país que impactan sobre la actividad portuaria.

Dado que la metodología restringe el agregado de variables estratégicas luego de ya realizado el primer taller, se incorporan los comentarios sobre la influencia de la estructura productiva país - y regional- sobre la actividad portuaria, en el tercer párrafo del punto 3.3. Además, estos comentarios se utilizarán en la construcción del escenario local e internacional- a trabajar en el taller 2.

Variable “valorización del suelo”

Durante el taller la variable estratégica de la dimensión económica “valorización del suelo” no fue utilizada por ninguno de los grupos de trabajo, por lo que la misma no se verá representada directamente en los escenarios propuestos para el Taller 2, aunque sí lo hará indirectamente como las demás variables no estratégicas.

10. Resultados de la evaluación del taller por Survey Monkey

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta de opinión sobre la realización del Taller del tema 2.

Total de respuestas de participantes al cuestionario: 81 (156) 52%

Promedios totales (1-5):

- Organización: 3.9
- **Ambiente de trabajo: 4.3**
- Presentación diagnóstico: 3.3
- Sesión preguntas de futuro: 3.4
- **Sesión elaboración respuestas: 3.2**
- Facilitación general: 3.9
- Aporte preocupaciones de forma adecuada: 3.7
- Sala: 4

TEMA 2

Asistentes: 26. Respuestas al cuestionario: 11. 42%

- Organización: 4.1
- Ambiente de trabajo: 4.4
- Presentación diagnóstico: 3.4
- Sesión preguntas de futuro: 3.9
- **Sesión elaboración respuestas: 3.5**
- Facilitación general: 4.3
- Aporte preocupaciones de forma adecuada: 4
- Sala: 4.5